KLINISCHE VORTRÄGE

über

specielle Pathologie und Therapie der Krankheiten

des

weiblichen Geschlechtes.

Von

FRANZ A. KIWISCH RITTER VON ROTTERAU,

Dr. der Medicin und Chirurgie, Magister der Geburtshilfe, ordinirendem Arzte der klinischen Abtheilung für Frauenzimmer-Krankheiten im allgemeinen Krankenhause, ausserordentlichem Docenten, k. k. Kreiswundarzte, correspondirendem Mitgliede der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.



PRAG, 1845.

J. G. Calve'sche Buchhandlung.













Die

Krankheiten der Gebärmutter.

Gedruckt bei Johann Spurny in Prag.

KLINISCHE VORTRÄGE

über

specielle Pathologie und Therapie der Krankheiten

des

weiblichen Geschlechtes.

Die

Krankheiten der Gebärmutter

von

FRANZ A. KIWISCH RITTER VON ROTTERAU,

Dr. der Medicin und Chirurgie, Magister der Geburtshilfe, ordinirendem Arzte der klinischen Abtheilung für Frauenzimmerkrankheiten im allgemeinen Krankenhause, ausserordentlichem Docenten, k. k. Kreiswundarzte, correspondirendem Mitgliede der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Prag, 1845.

J. G. Calve'sche Buchhandlung.




WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE

Vorwort.

Das Gebiet der Gynaekologie wurde in dem letzten Decennium der Gegenstand so vielseitiger literärischer Bearbeitung, dass alljährlich hierauf Bezug nehmende zahlreiche kleinere und grössere Abhandlungen von Aerzten verschiedener Nationen der Oeffentlichkeit übergeben wurden.

Seit einer grösseren Reihe von Jahren diesem Zweige der practischen Medicin eine besondere Aufmerksamkeit widmend, wurde es mir in den letzt verflossenen vier Jahren durch die Abfassung von Jahresberichten über die Leistungen im Gebiete der Gynaekologie (für das bekannte Unternehmen von C. Canstatt) zur besonderen Aufgabe gemacht die bezügliche neueste Literatur mit aller Sorgfalt zu durchforschen.

So unverkennbar die Fortschritte in dem fraglichen Gebiete in der letzten Zeit sind, so haben doch die neuesten Ergebnisse mehrerer Hilfswissenschaften der practischen Medicin, namentlich jene der pathologischen Anatomie noch nicht vollen Eingang in die bis jetzt erschienenen Handbücher der Gynaekologie gefunden, und wir stossen in dessen Folge bei deren Durchsicht noch auf viele Lücken und Irrthümer.

Hinderlich war nebstbei einem entsprechenden Fortschritte unserer Wissenschaft die bestehende Scheidung der practischen Medicin, in mehrere Zweige, wobei der Geburtshelfer sowohl, als der Arzt im gewöhnlichen Sinne des Wortes und der Wundarzt einige Krankheitsgruppen, die dem Gebiete der Gynaekologie angehören, zur Beobachtung und zur Behandlung übernahm, wodurch ein mehr oder weniger zerstücktes Wissen bedingt wurde.

Diesem Uebelstande abzuhelfen, erschien die Errichtung einer besonderen Abtheilung zur Aufnahme aller sich ergebenden in das Bereich der Gynaekologie gehörigen Fälle wünschenswerth, und zu diesem Zwecke wurde in Folge Allerhöchster Bewilligung über meine Bitte eine ambulatorische und stabile Klinik für die bezüglichen Krankheitsformen im hierortigen allgemeinen Krankenhause errichtet und meiner Leitung übergeben.

So wie hiedurch die Möglichkeit gegeben war das gesammte Gebiet der Gynaekologie mit jener Sorgfalt, die das klinische Verfahren erfordert, zu durchforschen; so ergab sich gleichzeitig in unserer pathologisch-anatomischen Anstalt die günstigste Gelegenheit die organischen Veränderungen des weiblichen Sexualapparates in einer grossen Zahl von Leichen mit Genauigkeit zu untersuchen und mit den Erscheinungen im Leben in Verbindung zu setzen.

Unter diesen Verhältnissen glaubte ich einiges zur Beseitigung der erwähnten Unvollkommenheit unserer Wissenschaft beitragen zu können und die Ergebnisse meiner Untersuchungen durch die Veröffent-

lichung einer mehrseitigeren Prüfung unterwerfen zu sollen, um so das für unsere Kunst gewonnene Neue einer förderlichen Läuterung rascher zuzuführen.

Da die nachfolgenden Mittheilungen das Wesentlichste meiner klinischen Vorträge enthalten, so entsprechen sie auch der Tendenz der letzteren und verfolgen zunächst den practischen Zweck, so wie denselben vorzugsweise die gesammelten eigenen Erfahrungen zur Grundlage dienen. Dort wo letztere unzureichend waren, war ich bemüht aus anerkannt guten Quellen zu schöpfen und hiemit das Fehlende zu ergänzen.

Den Inhalt des vorliegenden Bandes bildet die Pathologie und Therapie der Gebärmutterkrankheiten, mit welchen ich auch meine Vorträge zu beginnen pflege. Da sich viele dieser Krankheiten mit pathologischen Zuständen im übrigen Organismus innig verbinden, so konnte behufs einer genügenderen wissenschaftlichen Auffassung jener auch dieser Zusammenhang nicht unberücksichtigt bleiben, und hiedurch hauptsächlich wurde der grössere Umfang meiner Mittheilungen bedingt, den ich im Uebrigen durch die Hinweglassung von Krankengeschichten und Literaturverzeichnissen, die in anderen Schriften ohnediess ihren Platz finden, so wie durch Hinweglassung aller unfruchtbaren Hypothesen nach Möglichkeit zu beschränken bemüht war.

Da aus dem eben ausgesprochenen Grunde auch das Puerperalfieber in den vorliegenden Blättern in Betrachtung gezogen wird, so muss ich noch die Bemerkung beifügen, dass ich meine im Jahre 1840

erschienene Abhandlung über diese Krankheit, in Folge der mittlerweile gemachten weiteren Erfahrungen und der gegenwärtig verschiedenen Form meiner Mittheilung einer vollständigen Umarbeitung unterzogen habe, ohne jedoch die dort getroffene Eintheilung und die ausgesprochenen wesentlichsten Ansichten einer Umänderung zu unterwerfen, da ich für dieselbe auch in meinen neuerlichen Beobachtungen eine vielfältige Bestätigung gefunden zu haben glaube.

Als Einleitung meiner speciellen Untersuchungen schicke ich einige allgemeine Betrachtungen über die Gebärmutterkrankheiten voran, die mir zum leichteren Verständnisse jener, zur Vermeidung von Wiederholungen und insbesondere in practischer Beziehung wichtig erschienen, da ich für die Untersuchungsmethode und für die Therapie des fraglichen Gebietes mehrere wichtige Erfahrungen gesammelt zu haben glaube.

Meine Beobachtungen über die Krankheiten der Gebärmutter, die zu machen die Gelegenheit immer am reichlichsten gegeben ist, vorausschickend, beabsichtige ich, durch eine fortgesetzte sorgfältige Untersuchung der übrigen, zum Theil selteneren Krankheitsgruppen des gynaekologischen Systems, mich in den Stand zu setzen, später in einem zweiten Bande auch die Fortsetzung meiner klinischen Vorträge den geehrten Kunstgenossen zur freundlichen Aufnahme überreichen zu können.

Prag im Monate März 1845.

Der Verfasser.

Inhalt.

I. Allgemeine Betrachtungen über die Krankheiten der Gebärmutter.

§. 1.

Das Studium der Krankheiten einzelner Organe kann nur dann gedeihen und fruchtbringend werden, wenn es sich der Erforschung der übrigen Krankheitsgruppen anschliesst, und vom Standpunkte der allgemeinen Pathologie auf analytischem Wege geprüft wird. Jede Specialität muss nebstbei auf synthetischem Wege, so weit es ihr Forschungskreis zulässt, zu mehr oder weniger allgemeinen Folgerungen und Begriffsbestimmungen gelangen, die das gemeinschaftliche Gepräge, die Analogien der einzelnen Beobachtungen ausdrücken sollen, und die eigentliche und werthvollste Frucht jeder wissenschaftlichen Forschung überhaupt sind. Schon aus diesen Rücksichten glaubte ich einige allgemeine Betrachtungen über die Gebärmutterkrankheiten nicht übergehen zu können, zugleich aber will ich durch das Vorausschicken derselben manche Wiederholung bei der speciellen Nosographie entbehrlich, und eine blosse Berufung auf das Vorangegangene möglich machen. Aus beiden Rücksichten scheint mir insbesondere einiges Allgemeine über Aetiologie, Semiotik und Therapie der Uteruskrankheiten wichtig, und ich lasse demnach das für die praktische Tendenz meiner Mittheilungen mir wesentlich erscheinende im Nachstehenden folgen.

§. 2. Allgemeine Bemerkungen zur Aetiologie.

Bei der Untersuchung der inneren und äusseren Bedingungen der Gebärmutterkrankheiten, ergeben sich bezüglich der ersteren

folgende disponirende Momente: 1tens die organische Zusammensetzung des Uterus, 2tens die örtlichen Verhältnisse dieses Organes, 3tens seine physiologischen Beziehungen zu den Geschlechtsfunctionen und 4tens die Sympathien desselben mit andern Gebilden des Körpers.

§. 3.

ad. 1. Ihrer organischen Zusammensetzung nach, hat die Gebärmutter insbesondere zur Zeit ihrer höchsten Entwicklung die meiste Analogie mit dem Endstücke des Darmschlauches, als dessen Ausstülpung sie sich im embryonalen Bildungsprocesse auch darstellt. Zwischen einer inneren serösen und einer athmosphärischen mucösen Haut liegt eine, unter gewissen Umständen sehr entwickelte Gefäss- und Muskelschichte, von welcher der venöse Theil der ersteren nach Art der Hämorrhoidalvenen ein klappenloses, weites Netz bildet, die letztere in Bezug auf Motilität der Willkühr entzogen, sich nach Art des Darmkanals in Folge gewisser Reize peristaltisch contrahirt. Diese Analogie der Construction der Gebärmutter mit jener des Endstückes des Darmkanals, so wie die anatomische Verbindung dieser beiden Theile, bedingt auch in pathologischer Beziehung eine innige Sympathie derselben, welche sich am deutlichsten in einigen krankhaften Erscheinungen während des Entbindungsgeschäftes, und während der Wochenperiode kund gibt, die wir im Verlaufe der speciellen Betrachtungen genauer würdigen werden. Doch abgesehen von dieser engeren Analogie bietet die anatomische Zusammensetzung des Uterus an und für sich zahlreiche Anhaltungspunkte für die Haftung von Krankheitsprocessen, wie sie auf ähnlichen Gebilden des menschlichen Körpers überhaupt zu keimen pflegen.

Die Schleimhaut der Gebärmutter bietet an den verschiedenen Partien dieses Organes mehrere Eigenthümlichkeiten dar, die einige Bemerkungen nothwendig machen. Der Ueberzug der Vaginalportion der Gebärmutter ist bis an den inneren Rand des äusseren Muttermundes als eine unmittelbare Fortsetzung der Schleimhaut der Scheide anzusehen, und es stellen sich die Affec-

tionen dieser Partie eigentlich als Krankheiten der Vagina dar; doch sind hier grosse Einschränkungen zu machen. Dadurch dass die Schleimhaut der Vaginalportion mit dem unterliegenden Gebärmuttergewebe auf das innigste verbunden, und mehr oder weniger straff und unbeweglich ist, wird sie nicht nur bei allen Affectionen des Parenchyms der Vaginalportion leicht in Mitleidenschaft gezogen, sondern auch ganz eigenthümlichen Krankheitsprocessen unterworfen, die durch die erwähnte, anatomische Eigenthümlichkeit dieser Schleimhautpartie bedingt, sich in der Regel auch nur auf sie beschränken. Wir erinnern hier beispielsweise an die so häufig vorkommenden Excoriationen und Granulationen der Vaginalportion, die oft als Symptom einer einfachen Elytritis, nur durch die anatomischen Verhältnisse der Schleimhaut der Vaginalportion bedingt werden.

Die Schleimhaut, welche die innere Fläche der Gebärmutter auskleidet, kann wieder in zwei Partien abgetheilt werden, von welchen die eine die Cervicalportion, die andere die Höhle des Gebärmutterkörpers überzieht. Erstere bildet zahlreiche Dupplicaturen, die sich in der Form von Querfalten, oder nach Statt gefundenen Entbindungen in Gestalt von Längenfalten erheben, wodurch eine grössere Schleimhautfläche bedingt, und dieser Membran mehr Selbstständigkeit vergönnt wird. Dieser Umstand begünstigt aber auch zugleich ein pathologisches Verhalten derselben, und zwar ein leistenförmiges, klappenartiges Hervorwuchern mit mehr oder weniger vollständiger Obliteration des Cervicalkanales, so wie auch polypöse Verlängerung derselben mit deren consecutiven Erscheinungen. — Zwischen diesen Dupplicaturen liegen zahlreiche, ziemlich tief eingebettete Schleimbälge, die eine zähe, farblose, eiweissartige Flüssigkeit ergiessen, die sich mit dem serösen Secrete der Schleimhaut mengt, und die Innenfläche der Cervicalportion befeuchtet. Diese Schleimbälge werden gleichfalls häufig zum Krankheitssitze. Vor Allem ist es die quantitative und qualitative Veränderung ihres Secretes, die häufig zur Beobachtung kömmt. Durch die quantitative Vermehrung der Drüsenausscheidung wird die einfache Phlegmorrhoe des Uterus bedingt, durch die qualitative Veränderung, insbesondere durch die Verdickung des Secretes,

wird die Excretion desselben unmöglich gemacht, und in diesem Falle hebt das in den Schleimbälgen sich ansammelnde zähe Secret die Schleimhaut in Gestalt von runden, mehr oder weniger grossen Erhabenheiten empor, welche die sogenannten Naboth'schen Körper darstellen, die übrigens dem Normalzustande ganz fremd sind.

Die Partie der Schleimhaut, welche die Höhle der Gebärmutter überzieht, liefert im normalen Zustande ein sehr kärgliches, dünnes Secret, welches zum grossen Theile von äusserst kleinen, dem Auge nicht wahrnehmbaren Follikeln ausgeschieden wird, die nur im krankhaften Zustande deutlich sichtbar werden, und eine ähnliche Entartung wie die oben erwähnten Schleimbälge des Cervicaltheiles, nur in geringerem Maasse, eingehen können. Die Schleimhaut ist hier mit dem unterliegenden Gewebe der Gebärmutter so innig verbunden, und in ihren Functionen von demselben so sehr abhängig, dass fast alle pathologischen Veränderungen der ersteren mehr oder weniger tief in das unterliegende Gewebe übergreifen.

Zur Zeit der menstruellen Thätigkeit ist die Schleimhaut hauptsächlich der vermittler der blutigen Secretion, und sie erleidet zu dieser Zeit eine beträchtliche, darmzottenähnliche Gefässentwicklung, und sammtartige Aufwulstung. Dieser periodische, physiologische Process bedingt gleichzeitig die Disposition zu verschiedenartigen Menstruationsanomalien. —

Nach der Conception ist die Schleimhaut noch vor Aufnahme des Eies der Sitz einer sympathischen Reizung, die eine beträchtliche Auflockerung und Turgescenz, und die Exsudation eines eigenthümlich plastischen Stoffes, der gleichfalls pathologischen Veränderungen unterworfen ist, zur Folge hat. Im späteren Verlaufe der Schwangerschaft erfährt dieselbe an zahlreichen Stellen eine vollständige Continuitäts-Trennung, indem sich die weiten Venen des Uterus an der dem Placentasitze entsprechenden Stelle öffnen und die Schleimhaut durchbrechen, so dass letztere mit der Gefässhaut, der sie anatomisch ähnlich wird, ein Continuum bildet. Dieser Umstand erklärt die stürmischen Metrorrhagien der Schwangeren und Entbundenen, so wie die Fortpflanzung acuter Schleim-

hautentzündungen auf die Gefässhaut bei Letzteren. Im Puerperalzustande endlich wird die Schleimhaut plötzlich wieder dem Einflusse der Athmosphäre ausgesetzt, und kehrt während einer raschen Involution wieder zu ihren früheren anatomischen Verhältnissen zurück. Diese plötzliche Metamorphose, so wie die ihr häufig vorangehenden Gewalthätigkeiten treten bekanntermassen gleichfalls als wichtige Bedingungen der heftigsten Krankheitsprocesse auf.

In diesen verschiedenen Phasen des Uteruslebens keimen auf der Schleimhaut der Gebärmutter fast alle den übrigen Schleimhäuten zukommenden Krankheitsprocesse, u. z. die einfache Hypersecretion, der acute und chronische Catarrh, der crupöse und dysenterische, der tuberculöse und typhöse Process, so wie ihr auch die anderweitigen Organisationsabweichungen, worunter die gewöhnlichste der Schleimpolyp und die Entartungen der Follikeln sind, zukommen.

Der seröse Ueberzug der Gebärmutter wird von zwei Seiten in Mitleidenschaft gezogen. Einmal ist er als Theil des ganzen Peritonaeums allen Erkrankungen dieser Membran unterworfen, und es steht dann sein Ergriffensein in keiner Beziehung zu einem Gebärmutterleiden. Ein andermal erkrankt dagegen der Peritonaealüberzug der Gebärmutter primär, oder er wird in das Leiden des Gebärmutterparenchyms hineingezogen. Als gewöhnlichste Bedingung des selbstständigen Erkrankens des Peritonaealüberzuges ist dessen rasche Metamorphose im Puerperalzustande anzusehen, wo er aus einem sehr hohen Grade der Ausdehnung und Spannung plötzlich in Erschlaffung und Schrumpfung versetzt wird, und während der Geburt bedeutende mechanische Angriffe erleidet. Consecutiv pflanzen sich wegen des innigen Zusammenhanges des Uterusgewebes mit dem Peritonaeum alle excentrisch fortschreitenden Kranheitsprocesse der Gebärmutter auch auf ihren serösen Ueberzug fort. Diess gilt insbesondere von allen congestiven und entzündlichen Affectionen, und es participirt das Peritonaeum demzufolge an allen heftigen Menstrualcongestionen, so wie an allen ausgebreiteteren, parenchymatösen Metritiden. Hier ist zu bemerken, dass diese Erscheinung nicht immer nur auf dem kleinen Abschnitte des Peritonaeums Statt findet, welcher der Gebärmutter

straff anliegt, sondern auch auf den angrenzenden Dupplicaturen desselben, welche nicht nur einzelne, sich fortpflanzende Fiberschichten des Gebärmuttergewebes einschliessen, sondern auch den ganzen zuleitenden und abführenden Gefässapparat der Gebärmutter einhüllen.

Die Mittelschichte oder das Parenchym der Gebärmutter ist hauptsächlich aus Fasern, die in gewissen Entwicklungsepochen alle Eigenschaften der unwillkührlichen Muskelfibern darbieten, dann aus Venen, Arterien, Lymphgefässen und feinen Nervenzweigen zusammen gesetzt. Diese construirenden Gebilde sind während der verschiedenen Geschlechtsfunctionen des Weibes bedeutenden Metamorphosen unterworfen, worunter die grossartigste die während der Gravidität ist. Durch diese verschiedenartigen, physiologischen Zustände der Mittelschichte werden auch verschiedenartige Krankheitsdispositionen gesetzt. Im leeren Zustande steht das Parenchym der Gebärmutter in Bezug auf seine physiologischen und pathologischen Erscheinungen dem Gewebe der zusammengesetzten Drüsen am nächsten, und am häufigsten kommt daher congestive Intumescenz, acute und chronische Stase, Erweichung und Induration, Hypertrophie und Atrophie, Anaemie und Apoplexie und Infiltration von Afterproducten, namentlich Krebs und Fibroid vor.

Im Zustande der Gravidität, des Puerperiums und einiger analoger Verhältnisse ändert sich mit der Entwicklung der construirenden Theile des Uterusparenchyms auch die Krankheitsdisposition. Die zur contractilen Muskelfiber potencirte Faserschichte kann alle Symptome der abnorm wirksamen Motilität eingehen, wie sie aus der Pathologie der Wehenthätigkeit bekannt sind; die kolossal erweiterten, und zum Theil klaffenden Gefässe werden häufig die Veranlassung der profusesten Metrorrhagien, so wie nebstbei die Venen, und die gleichfalls sehr erweiterten Lymphgefässe durch den gewaltsammen puerperalen Process intensiven Entzündungsformen unterworfen werden. Eben so lässt sich annehmen, dass die organisch verstärkten Nervenfasern während der Gravidität eine grössere Leitungsfähigkeit erlangen, welche die Eindrücke des Uterus rascher und heftiger dem Sensorium zuführen, und dadurch

ungewöhnliche Reaction bewirken, wie diess einzelne Formen von Eclampsie, Convulsionen und Melancholien nachzuweisen scheinen.

§. 4.

ad 2. Eine zweite Bedingung mehrerer pathologischer Zufälle liegt in den örtlichen Verhältnissen der Gebärmutter und in ihrer Configuration. Die Befestigungen dieses Organs lassen im Normalzustande eine solche Beweglichkeit desselben zu, dass man im Durchschnitte einen normalen Uterus über zwei Zoll in die Höhe heben und einen Zoll tief nach abwärts ziehen kann, ohne auf einen besondern Widerstand zu stossen, so wie man ihn auch nach den Seiten in nicht unbeträchtlicher Weite verrücken kann. Eben so viele Abweichungen dieses Organs können in Bezug auf den Verlauf seiner Längenaxe Statt finden, und es treibt im physiologischen Zustande jede beträchtlichere Ausdehnung der Blase den Gebärmuttergrund nach rückwärts, so wie ihn gegentheilig eine Anfüllung des oberen Theils des Rectums nach vorn treibt. Eben so folgt der Grund, wenn auch in unbedeutendem Grade, jeder Lageveränderung des ganzen Rumpfes, so wie er jedem Drucke der Bauchpresse im Verhältnisse zu dessen Stärke nachgibt, so zwar, dass schon die gewöhnliche Athmungsbewegung den Uterus in eine leichte, undulirende Schwankung versetzt. Durch diese grosse Beweglichkeit der Gebärmutter werden daher auch die verschiedensten Lageanomalien dieses Organs begünstigt. Die Bedingungen hiezu liegen entweder in der Gebärmutter selbst, oder in deren Umgebung. Vor Allem bemerken wir daher, dass der Uterus bei allgemeiner Gewichts- und Umfangszunahme sich nach abwärts senkt, so wie er bei einseitiger Gewichtszunahme nach der entsprechenden Seite inclinirt. In Betreff seiner Umgebung ist wieder vor Allem der Einfluss des knöchernen Beckenkanales zu berücksichtigen, und zwar in Bezug auf seine Stellung, Conformation und Weite. Je weniger geneigt der Beckenkanal und je weiter seine obere Appertur ist, desto mehr ist die Gebärmutter dem Drucke der Bauchpresse ausgesetzt, und desto mehr wird sie gegen die nachgiebigen Weichgebilde des Beckeneinganges getrieben. Unter diesen Verhältnissen werden demnach insbesondere die

Dislocationen der Gebärmutter nach unten begünstigt, während unter gegentheiligen Verhältnissen der sich vergrössernde Uterus meist nach aufwärts und vorn steigt, wie wir es beim Hängebauche in der Schwangerschaft sehen. In Bezug auf die Configuration des Beckens ist besonders eine starke Aushöhlung des Kreuzbeins eine die Rückwärtsbeugung des Uterus begünstigende und unterhaltende Erscheinung. — Einen weiteren Einfluss übt das Becken auf die Gebärmutter durch seine geschlossene Form aus; durch sie können sowohl primitive Einklemmungen des Uterus bei Vergrösserungen desselben und bei Querlagen, als auch secundäre durch pathologische Nachbargebilde bewirkt werden. Durch sie werden auch die meisten Dislocationen nach aufwärts und mehrere nach abwärts bedingt, indem der für den Beckenkanal zu gross gewordene Uterus entweder über denselben emporsteigt, oder aus demselben nach abwärts hervortritt. Wir erinnern hier nur beispielsweise an das Verhalten der Gebärmutter während der Gravidität, wo sie bei normaler Stellung zu jener Zeit, wo sie für den untern Beckenraum zu gross geworden, wenigstens zum Theil in den oberen Beckenraum steigt, während in jenen Fällen, wo die Conception in einem prolabirten Uterus Statt gefunden, derselbe beim Fortschritte der Schwangerschaft immer tiefer vor die äussern Genitalien tritt. Von besonderer Wichtigkeit ist die Configuration des geschlossenen Beckenkanales bekanntermassen für den Gebäract, dessen Würdigung jedoch vorzugsweise ein Gegenstand der Geburtshilfe ist.

So wie der Beckenkanal, so übt auch die übrige Nachbarschaft theils durch ihre organische Verbindung mit der Gebärmutter, theils durch ihre blosse Anlagerung unter gewissen Verhältnissen einen krankheiterregenden Einfluss aus. Dieser gibt sich theils auf eine rein mechanische Weise, theils durch Mittheilung von Krankheitsprocessen kund. So pflegt der Uterus durch jede Vergrösserung eines Ovariums mehr oder weniger dislocirt zu werden, und zwar wird er bei etwas beträchtlicherer Vergrösserung in der Regel nach aufwärts und vorn gehoben; doch kann er bei fixirtem Ovarium oder bei einer so bedeutenden Grösse desselben, dass der ganze Bauchraum und zum Theil auch der Beckenraum

erfüllt wird, auch nach abwärts getrieben werden, und ich sah in drei Fällen bei grossen Hydroarien vollständigen Prolapsus des Uterus. In höchst seltenen Fällen endlich kann der Uterus an der untern und hintern Fläche des entarteten Ovariums liegen. Eben so können die breiten Mutterbänder durch einseitige Verkürzung die Gebärmutter nach der betreffenden Seite ziehen, die Tuben durch abnorme Anlöthung Lageveränderungen verschiedener Art veranlassen. — In Betreff der Krankheitsmittheilung finden wir die nächste Bedingung derselben in dem gemeinschaftlichen oder wenigstens communicirenden Gefässapparate des Uterus und seiner umgebenden Organe. Congestive und entzündliche Leiden eines dieser Organe theilen sich demnach auch leicht dem Uterus mit, und wir erinnern hier nur an die hämorrhoidale Congestion, welche häufig mit Gebärmutterblutungen vereint auftritt, an die acuten Oophoritiden, zu welchen sich in der Regel eine mehr oder weniger heftige Metritis gesellt. — Eine besondere Aufmerksamkeit ist nebstbei noch dem anatomischen Verhältnisse des Rectums zum Uterus in Bezug auf seine Verbindung mit demselben zu schenken. Das Peritonaeum senkt sich hier, indem es die ganze hintere Wand des Uterus mit einem Theile des Scheidengrundes überzieht und an der vordern Wand des Rectums wieder emporsteigt, zu einer bedeutenden Tiefe in den untern Beckenraum hinab, und bildet hier durch die seitliche Begrenzung durch die Douglas'schen Falten eine bedeutende taschenförmige Vertiefung. In der Regel schmiegt sich der Uterus dem Rectum so an, dass in diese Vertiefung kein anderes Gebilde eindringen kann; unter gewissen Bedingungen jedoch können nicht nur Theile des Darmkanals, sondern auch pathologische Körper in diesen Raum eindringen, denselben nach abwärts verlängern, dabei den Uterus nach vorn und aufwärts oder auch nach abwärts dislociren und einklemmen. Von Fremdbildungen kommen in diesem Raume Fibroide, Abscesse, kranke Ovarien und extrauterine Früchte, so wie ascitische Flüssigkeit am häufigsten vor. Eben so tritt der Uterusgrund, sich nach rückwärts und unten kehrend, in diesen Raum und bildet die sogenannte Retroversio, oder er ist nur nach rückwärts umgebogen, welcher Zustand die Retroflexio uteri darstellt.

Es erübrigt noch die Configuration der Gebärmutter als disponirendes Krankheitsmoment in Betrachtung zu ziehen. Dadurch, dass der Uterus ein Hohlorgan mit einem bedeutend engen und langen Ausführungswege, dem Cervikaltheile, bildet, durch welchen verschiedenartige Ausscheidungen zu geschehen haben, ist die Veranlassung gegeben, dass entweder das zu entleerende Contentum für den engen Kanal zu gross oder zu zähflüssig, oder dass der Kanal für das normale Contentum zu eng oder vollkommen undurchgängig werden kann. In dessen Folge sehen wir verschiedene krankhafte Ansammlungen von Flüssigkeiten und andern Körpern im Uterus entstehen, so wie bei forcirter Entleerung des Contentums durch heftige Contractionen der Muskelschichte Rupturen der Cervicalportion oder auch des Gebärmutterkörpers bewirkt werden. Eine anderweitige pathologische Erscheinung, die gleichfalls durch die Configuration der Gebärmutter in ihrem ausgedehnten Zustande veranlasst wird, ist ihre mehr oder weniger weit gediehene Umstülpung, die als Resultat ihrer Hohlform und einer einwirkenden äusseren Gewalt auf einen Theil ihrer erschlafften Wandung anzusehen ist..

§. 5.

ad 3. In ihren physiologischen Beziehungen zu den Geschlechtsfunctionen stellt sich die Gebärmutter wohl hauptsächlich nur als das vermittelnde Organ des Zustandekommens der meisten Sexualfunctionen dar. Die Quelle derselben ist im ganzen weiblichen Organismus, in dem harmonischen Zusammenwirken mehrerer Gebilde zu suchen. Wie untergeordnet die Rolle der Gebärmutter im weiblichen Geschlechtsleben ist, ergibt sich schon aus dem Umstande, dass bei ihrem vollständigen Mangel oder ihrer rudimentären Bildung der weibliche Habitus vollkommen ausgeprägt, die übrigen Geschlechtstheile, mit Ausnahme der nächsten Anhänge des Uterus, normal gebildet und der Geschlechtstrieb gehörig entwickelt sein kann. Eben so kann ein anderes Organ die erste der Functionen des Uterus, die Menstruation vicariirend übernehmen, und das Weib sich hiebei unter gewissen Verhältnissen relativ wohl fühlen; eben so kann die wichtigste Leistung dessel-

ben die Aufnahme und Ernährung des Eies von einem andern Organe wenigstens für die Entwicklung der Frucht in einzelnen Fällen mit vollkommen günstigem Erfolge übernommen werden. Nur in Bezug auf die Ausschliessung, die Geburt des Kindes, ist der Uterus durch kein anderes Organ zu ersetzen; hier ist seine anatomische Structur unumgänglich nothwendig, und diese Function wird von den andern Organen nur höchst unvollständig und immer zum Verderben der Frucht, und meist auch zum Verderben der Mutter, oder auch gar nicht zu Stande gebracht. —

Hieraus ergibt sich allerdings, dass man bei der Erforschung der Functionsstörungen des weiblichen Sexuallebens die Ursache nicht immer im Uterus zu suchen hat, dessenungeachtet aber kann derselbe auch als blosser Vermittler der meisten Functionen mehrfachen eigenthümlichen Krankheitsäusserungen unterworfen werden, so wie er selbst als nächste Ursache der Functionsstörung auftreten kann. In dieser Beziehung stellen sich wieder zwei Reihen von Krankheitsbedingungen heraus: Es ist entweder der Uterus durch ihm inwohnende organische Gebrechen nicht geeignet, die ihm vom Organismus aufgedrungene Function gehörig zu vollführen, oder er wird zu dieser Vollführung auf abnorme Weise angeregt. In ersterer Beziehung kann z. B. ein rudimentär gebildeter, oder ein obliterirter Uterus die sonst normal eingeleitete Menstrualfunction, so wie auch die Exclusion der Frucht nicht gehörig durchführen, und es können hieraus noch später zu erforschende, selbst tödtliche Störungen hervorgehen. Doch abgesehen von den seltenen Form- und Bildungsfehlern der Gebärmutter, so gibt es noch anderweitige zahlreiche, krankhafte Abweichungen dieses Organs, die entweder die gehörig vorbereitete Geschlechtsfunction gar nicht oder nur unter abnormen Zufällen zu Stande kommen lassen. Wir müssten hier auf eine ganze Reihe von organischen Störungen im Gebärmuttergewebe erinnern, die als nächste Bedingung der Menstruationsstörungen, der Unfruchtbarkeit, des Abortus, der Distocia auftreten, so wie wir gleichfalls auf eine zweite grosse Reihe von Krankheitssymptomen aufmerksam machen müssten, die zu den im Uterus schon vorhandenen Störungen durch die Uebernahme der Geschlechtsfunctionen sich hinzugesellen. Wir erinnern hier nur be-

züglich letzterer beispielsweise an die verschiedenen chronischen, entzündlichen Affectionen der Gebärmutter, welche fast regelmässig während jeder Catamenialperiode sich verschlimmern, ja, nicht selten, wenn sie behoben waren, recidiviren, so dass als das grösste Hinderniss bei der Behandlung mancher Metritiden, die sich wiederholende Menstrualcongestion anzusehen ist.

Die zweite Bedingung des Erkrankens der Gebärmutter, die abnorme Anregung derselben zu den Sexualfunctionen von Seite des übrigen Organismus macht sich wieder auf doppelte Weise geltend, und zwar geht sie, so viel sich aus der Beobachtung am Krankenbette entnehmen lässt, entweder vom Gefäss- oder vom Nervensysteme aus. So kann die Catamenialfunction der Gebärmutter von Seite des Gefässsystems sowohl durch eine zu starke, als durch eine zu geringfügige Congestion abnorm werden; andererseits kann eine fehlerhafte Innervation auf die Menstrualfunction störend einwirken, und es entstehen die verschiedenen Formen der nervösen Dysmenorrhoe. Aehnliche Verhältnisse finden bei der Gravidität und bei der Geburt Statt; so kann bei ersterer ein zu starker Säftezufluss tödtliche Apoplexie des Eies bewirken, während ein zu geringer Säftezufluss, wie wir ihn bei allgemeiner Säftearmuth in einzelnen Fällen supponiren können, tödtliche Atrophie der Frucht zur Folge haben kann. Die Abnormitäten der Innervation geben sich während der Gravidität und Geburt am deutlichsten in den Abweichungen der Wehenthätigkeit kund, welche sowohl in quantitativer als in qualitativer Beziehung die aus der Geburtslehre bekannten Abweichungen darbieten.

§. 6.

ad 4. Es erübrigt von den disponirenden Krankheitsanlässen endlich noch der mehrfachen Sympathien Erwähnung zu machen, die der Uterus mit den verschiedenen Organen des Körpers unterhält. Hier stellen sich wieder zwei Reihen von Krankheitsbedingungen heraus.

Der Uterus erkrankt entweder, weil er als integrirender Theil des Gesammtorganismus den constitutionellen Krankheiten

gleichfalls unterworfen ist, oder er erkrankt, weil er in directer Sympathie mit dem zunächst ergriffenen Organe steht. In Folge des ersteren Umstandes sehen wir den Uterus bei allgemeiner Tuberculose gleichfalls tuberculös werden, bei allgemeiner scorbutischer Dyskrasie von scorbutischer Hämorrhagie ergriffen u. s. f. — In Folge des letzteren Umstandes finden wir, dass insbesondere alle abnormen Reizungen der übrigen Sexualorgene im Stande sind, auch abnorme Reactionen im Uterus hervorzubringen. So sehen wir bei vielen Krankheiten der Brüste, der Ovarien, der äusseren Geschlechtstheile auch Störungen im Uterus entstehen. So erinnern wir an die Thatsache, dass in einzelnen Fällen durch das Anlegen von Blutegeln oder von Vesicantien an die Brust die Menstruation hervorgerufen wurde, so wie an die Erfahrung, dass sich in Folge eines anhaltenden Pruritus pudendorum nicht selten congestive Uterusanschoppungen hervorbilden. Eben so ist es eine bekannte Thatsache, dass ganz unbedeutende Scarificationen der serös infiltrirten äusseren Genitalien während der Schwangerschaft eine Frühgeburt zur Folge haben können, indess an anderen Körpertheilen selbst grössere Operationen für die Schwangerschaft häufig ohne Nachtheil sind.

Eben so wahrscheinlich ist es, dass auch andere, ausserhalb der Sexualsphäre liegende Organe durch ihr Erkranken sympathische Affectionen der Gebärmutter bedingen können, und in vielen Fällen ist ein solches Verhalten sehr in die Sinne fallend; doch finden so zahlreiche, durch Individualität bedingte Abweichungen Statt, dass sich in dieser Beziehung nichts Bestimmtes behaupten lässt. Am auffallendsten stellt sich die Empfindlichkeit des Uterus für solche Sympathien während der Gravidität dar. Hier kann die Reizung selbst eines entfernt liegenden Organs, so z. B. ein plötzlicher Sinneseindruck, eine heftige Reizung des Darmkanals in einzelnen Fällen vorzeitige Contraction der Gebärmutter und Abort bewirken. Eben so findet manchmal nach einer heftigen Gemüthsbewegung augenblicklicher Eintritt oder auch Suppression der Menstruation Statt u. s. f.

§. 7.

Nach Erforschung der Krankheitsdisposition der Gebärmutter erübrigen noch einige allgemeine Betrachtungen über die äusseren Veranlassungen der Uteruskrankheiten.

Die Gebärmutter ist beim weiblichen Kinde vermöge ihrer geringen Reizempfindlichkeit, ihrer untergeordneten physiologischen Bedeutung und ihrer verborgenen Lage so wenigen äussern Schädlichkeiten ausgesetzt, dass fast alle in jenem Alter vorkommende Krankheiten dieses Organs sich auf angeborene Entwicklungs- und Formfehler oder auf Zufälle, bedingt durch eine kranke Constitution, beschränken. So kann in Bezug auf letztere bei scrophulösen Mädchen Blenorrhoe des Uterus, bei tuberculösen Gebärmutter-Tuberculose u. s. a. m. auftreten.

So wie der ganze Sexualapparat, so erfährt auch der Uterus zur Zeit der eintretenden Pubertät eine allmälig fortschreitende organische Metamorphose; er geht aus der kindlichen Form in die jungfräuliche über: der Körper überwiegt immer mehr über den Hals, sein Volumen und die Capacität seiner Gefässe entwickelt sich immer mehr und mehr. Diese Entwicklung kann durch äussere Einflüsse sowohl begünstigt als auch retardirt werden. Diese Einflüsse treffen wohl in der Regel nicht unmittelbar den Uterus, sondern sie wirken entweder durch den Gesammtorganismus oder durch das ganze Sexualsystem auf denselben; dessenungeachtet sind sie aber in ihren örtlichen Erscheinungen unverkennbar.

Alle äusseren Momente, welche die allgemeine Ernährung, die Lebensenergie des Mädchens herabsetzen, wirken auch retardirend auf die Sexualentwicklung und somit auch auf die Formirung der Gebärmutter. Wir finden daher bei körperlich schlecht entwickelten Individuen in der Regel auch den Uterus in der Entwicklung auffallend zurückgeblieben und zur Uebernahme der Geschlechtsfunction unfähig.

Unter gegentheiligen Verhältnissen sehen wir auch entgegengesetzte Erscheinungen. Bei kräftiger Ernährung des Körpers, bei zeitlicher Anregung der Sexualsphäre wird die Entwicklung in den

Genitalien nicht selten präcipitirt, und wir sehen dann vorzeitige Menstruation und Conceptionsfähigkeit eintreten. Unter solchen Umständen kann es sich ereignen, dass die Sexualfunctionen dem Uterus schon zu einer Zeit aufgedrungen werden, wo er zu deren Uebernahme noch organisch unreif ist. In diesen Fällen treten die heftigsten Catamenial-Congestionen ohne normalen Erfolg ein, oder die betreffenden Individuen leiden an intensiven dysmenorrhoischen Zufällen. Dieser Zustand wird nicht selten künstlich hervorgebracht, wenn man bei dem Alter nach herangereiften Mädchen die retardirte Menstruation durch heftig anregende Mittel in Gang zu bringen trachtet.

Eine besondere Empfindlichkeit gegen äussere Einflüsse bietet die Gebärmutter zur Zeit der Catamenialperiode dar. Hier langen oft geringfügige Eindrücke hin, um die heftigsten Erscheinungen hervorzurufen. Die Catamenialfunction ist so abhängig vom Einflusse des Nervensystems, dass bei sensiblen Individuen selbst ein weniger bedeutender Nerveneindruck plötzliche Störungen in den Functionen des Uterus bewirken kann. So langt manchmal eine vorübergehende Gemüthsbewegung hin, die Menstruation plötzlich zu unterdrücken und heftige Uterinalkoliken hervorzurufen, so wie gegentheilig dieselbe Ursache den Catamenieneintritt präcipitiren kann. Eben so empfindlich ist der Gefässapparat zu dieser Zeit gegen äussere Schädlichkeiten, und Alles, was seine Thätigkeit local oder allgemein herabsetzen, stören oder erhöhen kann, kann auch Unordnungen in der Function des Uterus bewirken. So ist es eine bekannte Thatsache, dass sowohl anhaltende als momentane Verkühlung der untern Extremitäten und der untern Rumpftheile plötzliche Suppression der Menstruation und Metritiden zur Folge haben kann, so wie gegentheilig Alles, was die Congestion nach jenen Körperregionen vermehrt, gleichfalls einen stärkeren Blutandrang nach dem Uterus zu bewirken pflegt.

Die Empfindlichkeit der Gebärmutter gegen äussere Schädlichkeiten zur Zeit der Menstruation ist so allgemein bekannt und von den Aerzten zum Theil so gefürchtet, dass hieraus häufig eine übertriebene Vorsicht beim therapeutischen Verfahren gegen Krankheiten aller Art während der Katamenialperiode hervorging, die

noch mancher Berichtigungen bedarf, welche zu erwägen wir noch später Gelegenheit finden werden.

Während der Geschlechtsreife des Weibes werden wieder neue äussere Anlässe zu Erkrankungen der Gebärmutter durch die verschiedene Weise des Geschlechtsgenusses geboten. Schon die normale Befriedigung des Geschlechtstriebes kann, wenn sie unter Missverhältnissen der beiderseitigen Geschlechtslust oder der Genitalien, oder bei krankhaften Verhältnissen des Uterus Statt findet, zu bedeutenden Krankheitszufällen führen. Bei jedem Coitus findet vermehrte Congestion und Secretion im Uterus Statt, und von diesen lassen sich die mannigfaltigen Krankheitserscheinungen ableiten. So ereignet es sich nicht selten, dass Weiber von dem Momente ihrer Verheiratung stärker, ja selbst profus menstruirt werden, oder auch an Dysmenorrhoe leiden. Durch die wiederholt angeregte Congestion wird auch das vegetative Leben der Gebärmutter gesteigert, und ihm nicht selten eine krankhafte Richtung gegeben; wenigstens sehen wir in den Jahren des Geschlechtsgenusses den Uterus vorzugsweise zu den verschiedenen Formen der Anschoppung und zur Aufnahme von Afterprodukten geneigt; so wird das Fibroid, der fibrinöse und Schleimpolyp, die verschiedenen Gattungen der Molen zu dieser Zeit beobachtet. Von diesen Krankheitsformen treten allerdings mehrere und insbesondere das Fibroid noch häufiger zur Zeit der Decrepidität auf; doch lässt sich ihr erstes Keimen häufig auf eine viel frühere Periode zurückführen, und wenn sich diess auch nicht immer so verhält, so wollen wir hier nur bedeutet haben, dass der Coitus eines der concurrirenden Momente zur Hervorrufung der genannten Krankheitserscheinungen darzubieten scheint.

Eben so nachtheilig wirkt der Coitus bei manchen Individuen durch die mechanische Reizung, insbesondere bei tief stehender oder krankhaft entarteter Vaginalportion, und es gibt Weiber, die unter solchen Umständen bei jedem Coitus Schmerz empfinden und mehr oder weniger Blut verlieren. Eben so nachtheilig kann der Coitus bei sensiblen Individuen in den ersten Monaten der Schwangerschaft werden, wo er selbst zum Abortus Veranlassung geben kann. Zu häufig vollzogener, nicht befriedigender Coitus

bringt chronische Hypersecretion des Uterus hervor, wie wir sie fast constant bei Lustdirnen finden. Der Coitus ist endlich auch die gewöhnliche Veranlassung der syphilitischen Krankheitsformen des Uterus.

Die widernatürliche Befriedigung der Geschlechtslust, die Onanie, bringt eine krankhafte Erregbarkeit des Sexualapparates, chronische Congestion und gleichfalls Hypersecretion des Uterus hervor.

Während der Gravidität wird der Uterus sowohl durch die Zunahme seines Umfanges, als auch durch seine örtlichen Verhältnisse und seine gesteigerte Empfindlichkeit mannigfaltigen äussern Schädlichkeiten zugängig; so können durch den Einfluss äusserer Gewalt Contusionen, Wunden und Rupturen des Uterus, so wie verschiedenartige Dislocationen, worunter die Rückwärtsbeugung und die Vorwärtsbeugung die gewöhnlichsten sind, bewirkt werden. Eben so ist der Uterus zu dieser Zeit allen die Gesammtconstitution angreifenden schädlichen Potenzen mehr zugängig, und so sehen wir in Folge heftiger Verkühlungen den sogenannten Rheumatismus der Gebärmutter, ja selbst durchdringende Metritiden entstehen. Zahlreich endlich sind die äusseren Anlässe, welche den schwangern Uterus zur vorzeitigen Contraction seiner Muskelfieber anregen können, welche genau zu erforschen sich noch später bei den Betrachtungen über den Abort die Gelegenheit bieten wird.

Eine die bereits angeführten bei weiten überwiegende Reihe von schädlichen Einflüssen wirkt aber auf den Uterus während des Gebäractes und in der ersten Zeit nach der Entbindung ein, und die grössere Anzahl der Gebärmutterkrankheiten datirt sich entweder unmittelbar von der Zeit einer Entbindung, oder findet wenigstens ihre entfernten Anlässe in derselben. Hierher gehört die ganze Reihe der puerperalen Processe im Uterus, viele Formen von Dislocationen dieses Organs, eine grosse Reihe der Krankheiten der Vaginalportion und der chronischen Metritiden und Anschoppungen, so wie die heftigsten Fälle von Hämorrhagien. Eine genauere Auseinandersetzung dieser Krankheitsanlässe wird bei den Betrachtungen über die Puerperalkrankheiten der Gebärmutter ihren Platz finden.

Zur Zeit der Involution sinkt mit der Lebenskraft auch die Empfindlichkeit der Gebärmutter gegen äussere schädliche Einflüsse, doch bleibt sie bei einzelnen Individuen noch immer der Congestion zugängig, ja, es tritt noch eine neuerliche Bedingung zur Kreislaufshemmung durch die häufig vorkommende Verknöcherung der Uterusarterien hinzu, so wie die im gereiften Alter gleichfalls häufiger vorkommende Unterleibs-Plethora eine Blutanhäufung im Uterus unterhält, die bei gegebenen entsprechenden Anlässen sich zu einer krankhaften Höhe steigern, Apoplexien und Hämorrhagien des Uterus bedingen kann. Bei vorgeschrittener Atrophie des Uterus im Greisenalter, gleichzeitiger Erschlaffung seiner Verbindungen mit den Nachbarorganen und zunehmendem Schwunde des Fett- und Zellgewebspolsters der äussern Genitalien, wird durch den blossen Druck der Bauchpresse oder durch den Einfluss anderweitiger Gewalt die Dislocation des Uterus nach unten begünstigt, so wie endlich die verschiedenen Afterorganisationen dieses Organs zur Zeit der Involution ihn mehrfachen schädlichen äussern Potenzen aussetzen. So erinnern wir an die verschiedenen Krebsformen des Uterus, die der Mehrzahl nach den climacterischen Jahren angehörend, häufig sehr empfindlich gegen äussere Schädlichkeiten sind.

An diese allgemeinen Bemerkungen über die Aetiologie der Gebärmutterkrankheiten ketten wir zunächst einige allgemeine Erörterungen aus dem Gebiete der Semiotik, und schicken hier die wichtige Lehre von der Untersuchung voran.

Anleitung zur Untersuchung der Krankheiten der Gebärmutter.

§. 8. Allgemeine Bemerkungen.

Die Uebung des Tast- und Gesichtssinnes ist für die Erkenntniss und Behandlung der Gebärmutterkrankheiten von solcher Wichtigkeit, dass man als Arzt ohne dieselbe nie etwas Erhebliches in diesem Krankheitsgebiete leisten wird. Obgleich nun diese Uebung nur am Krankenbette erlangt werden kann, so ist doch eine

theoretische Anleitung zu den verschiedenen Verfahrungsweisen der Untersuchung, und der hieraus zu erzielenden Resultate um so nothwendiger, als hierbei die Art der Anwendung unserer Sinne keine gleichgiltige ist, und das gewünschte Resultat erst aus einer gehörigen Zusammenfassung der wahrgenommenen Einzelnheiten hervorgeht. — Die grösste Schwierigkeit bei der Diagnose der pathologischen Zustände der Gebärmutter ergibt sich aus ihrer verborgenen Lage, und wir müssen demnach verschiedene Mittel ergreifen, um sie uns wenigstens einigermassen zugängig zu machen. Eine andere Schwierigkeit entsteht dadurch, dass die Gebärmutter in den verschiedenen Geschlechtsphasen des Weibes Metamorphosen erfährt, die so vielfältige individuelle Modificationen zulassen, dass die Kenntniss der Grenzen der physiologischen Veränderungen des Uterus schon eine schwierige ist. Da der Vaginaltheil der Gebärmutter die für unsere Sinne am meisten zugängige und vielen physiologischen Metamorphosen unterworfene Partie ist, so halte ich es für erspriesslich, das Wesentlichste über die Veränderungen derselben hier einzuschalten.

Der Vaginaltheil ist, wenn man unter demselben nur jene Partie des Uterus begreift, die mit der Vaginalschleimhaut straff überzogen ist, von sehr unbeträchtlichem Umfange, und besteht hauptsächlich nur aus den beiden Lippen des Muttermundes. An der vordern Seite hat dieser Theil beiläufig die Länge von 3 — 4 Linien, an der rückwärtigen von 5 — 7 Linien, und es ist somit der Vaginaltheil an der hintern Fläche immer um ein Beträchtliches länger. Dadurch, dass der Uterus in der Regel einen Theil des Scheidengrundes einstülpt, fühlen wir auch einen mehr oder weniger grossen Theil der angrenzenden Cervikalportion, die gleichfalls mit der Vaginalschleimhaut überzogen erscheint. In dessen Folge stellt sich der Vaginaltheil der Gebärmutter bei der Indagation viel länger dar, als er es thatsächlich ist. Diese Länge nimmt in dem Maasse zu, als der Uterus tiefer steht, die Cervicalportion schlanker und der Scheidengrund schlaffer ist. So wie aber der Uterus durch was immer für eine Bedingung in die Höhe gehoben wird, so verschwindet diese scheinbare Länge der Vaginalportion, und wir fühlen dann nur den mit der Scheidenschleimhaut straff

überzogenen Theil. Ein gleiches Verhalten hat auch dann Statt, wenn die Cervicalportion so vergrössert ist, dass sie den Scheidengrund nicht einstülpen kann.

So wie im neugebornen Mädchen der Uterus grösstentheils aus der Cervicalportion besteht, der Körper dagegen höchst unentwickelt ist, so überwiegt beim reifen Weibe der Körper der Gebärmutter über den Cervicaltheil; dieser wird bei herannahender Pubertät schlanker, consistenter, und tritt durch das zunehmende Gewicht des Körpers etwas tiefer in die Vagina, so dass ein beträchtlicher Theil des unteren Abschnittes der Gebärmutter für die Indagation durch die Scheide zugängig wird.

Bei der Jungfrau hat die Vaginalportion die bekannte Form eines Schleienmaules, d. h. es ragt die vordere Lippe etwas über die hintere hervor; beide sind konisch abgerundet, und lassen den zwischen liegenden Muttermund als eine kleine Querspalte erscheinen. Das Gefüge der Vaginalportion ist ein derb elastisches, ohne hart zu sein. Die Färbung ist eine gleichmässig rosige. Diese Verhältnisse ändern sich jedoch in mancher Beziehung schon im physiologischen Zustande; so verschwindet die ungleiche Länge der Lippen und die längliche Form des Muttermundes bei manchen jungfräulichen Weibern während der Menstruation, so wie sich zu dieser Zeit auch die Derbheit des Gefüges vermindert und die Färbung saturirter wird. Eben so gibt es angeborene Formabweichungen, die keine pathologische Bedeutung haben, und doch beträchtliche Verschiedenheiten darbieten können: so kommen bedeutende Verlängerungen der Vaginalportion, einer oder der andern Lippe, ja, in höchst seltenen Fällen eine von vorn nach hinten verlaufende Richtung des Muttermundes vor.

Noch häufiger sind die Verschiedenheiten der Verhältnisse der Vaginalportion zur Zeit der Schwangerschaft. Der hauptsächlichste Unterschied wird durch den Umstand bedingt, dass schon Geburten vorangegangen sind, oder nicht. Die erste Erscheinung bei der Gravidität ist die grössere Intumescenz und Erweichung des Vaginaltheiles, die insbesondere bei Mehrgebärenden deutlich ausgeprägt zu sein pflegt, indess sie bei Erstgeschwängerten oft eben nicht ausgezeichneter ist, als während der Menstruation. Eine

zweite Erscheinung ist die Verklebung der ganzen Cervicalportion bis an den äussern Muttermund, die mit seltenen Ausnahmen wieder bei Erstgeschwängerten so innig zu sein pflegt, dass es nur mit Gewalt gelingt, den Muttermund während des Schwangerschaftsverlaufes zu öffnen; während die Verklebung bei Mehrgeschwängerten viel lockerer ist, ja häufig den äussern Muttermund nicht erreicht, der klaffend bleibt und sich nach abwärts konisch erweitert. Wegen des grösseren Längendurchmessers der Gebärmutter steht im ersten Beginne der Schwangerschaft die Vaginalportion in der Regel etwas tiefer, und erscheint bei Erstgeschwängerten etwas verlängert, bei Mehrgebärenden dagegen nimmt sie wegen der grössern Intumescenz des Cervicaltheils scheinbar nicht an Länge zu. Im spätern Verlaufe der Schwangerschaft wird der Vaginaltheil wegen des Emporsteigens der Gebärmutter aus dem für sie zu eng gewordenen untern Becken schwerer erreichbar, und erscheint desshalb auch verkürzter, so wie auch ihre Richtung sich immer mehr in eine schiefe, nach rückwärts verlaufende ändert. Gleichzeitig ändert sich die Färbung des Vaginaltheiles, seine Röthung wird immer saturirter, und geht in vielen Fällen im spätern Verlaufe in die bläuliche und violette über. Die zarten Drüsen der Schleimhaut entwickeln sich manchmal so, dass sie fühlbar werden, und sind häufig der Sitz einer weissen, rahmähnlichen Secretion. — So constant diese Erscheinungen den angegebenen Verlauf zu nehmen pflegen, so stossen wir doch auch hier auf bedeutende Differenzen, ohne dass der Zustand ausser die Grenzen eines gesundheitsgemässen Verhaltens getreten wäre. So kann die Intumescenz des Vaginaltheiles ganz unbeträchtlich sein und erst spät eintreten; eben so kann das Emporheben desselben bei weiten Bekken nicht Statt finden, und bei diesem Umstande die Verkürzung und Erweiterung des Cervicaltheiles viel früher eintreten als gewöhnlich, so wie auch die Veränderungen der Färbung und der Secretion an der Vaginalportion gänzlich mangeln, oder höchst unbeträchtlich sein können.

Die bedeutendsten Veränderungen endlich erleidet die Vaginalportion durch den Puerperalzustand. Sie sind so mnanigfaltig, dass sich über dieselben nur allgemeine Andeutungen geben lassen

Die gewöhnlichste Veränderung ist eine zurückbleibende mehr oder weniger bedeutende Hypertrophie, die um so bedeutender zu sein pflegt, je mehr der untere Abschnitt der Gebärmutter bei der Geburt gelitten, und je früher der Cervicaltheil zur Bildung des Fruchthälters verwendet wurde, was insbesondere bei weitem Becken, bei sogenannter Senkung der Gebärmutter der Fall ist. Eine zweite gewöhnliche Veränderung ist die Zerklüftung und stellenweise narbige Einschrumpfung der Vaginalportion, in Folge der während der Geburt Statt findenden Zerreissung des äussern Muttermundes, die fast constant, selbst beim Abort Statt findet. Diese Veränderungen bedingen, wie leicht begreiflich, beträchtliche Formverschiedenheiten der Muttermundlippen, und des Muttermundes, welcher in der Regel etwas erweitert und klaffend erscheint.

In der Periode der Involution atrophirt der ganze Uterus; diese Atrophie pflegt gewöhnlich erst in den Jahren der vorgeschrittenen Decrepidität, meist erst nach dem sechzigsten Jahre auffallend zu werden, doch kann sie sich in einzelnen Fällen auch vorzeitig im fünfzigsten ja selbst im vierzigsten Lebensjahre einstellen. Sie gibt sich durch Verengerung des Cervicalkanals und Schwund des Vaginaltheiles kund, dessen Textur schlaff und lederartig oder auch knorpelhart wird.

Indem wir jetzt zu den speciellen Betrachtungen über die Untersuchung der Gebärmutter übergehen, theilen wir dieselbe in die äussere und innere ab. Beide zerfallen wieder in mehrere Unterabtheilungen, jenachdem der Tastsinn, das Gesicht oder das Gehör dabei in Anspruch genommen wird. —

A. Aeussere Untersuchung.

§. 9. I. Durch den Tastsinn.

Das Befühlen des Unterleibes kann bei der Diagnose der Uteruskrankheiten in der Mehrzahl der Fälle nur dann ein Resultat biethen, wenn der Gebärmutterkörper entweder beträchtlich vergrössert, oder in die Höhe gehoben, oder gegen Druck ungewöhnlich empfindlich ist; nebstbei kann aber auch die äussere Unter-

suchung in den Fällen wichtig sein, wo es sich um ein negatives Resultat handelt, d. h. um die Bestimmung, dass entweder die Gebärmutter an der normalen Stelle mangelt, oder dass eine dort vorhandene Geschwulst nicht die Gebärmutter ist, so wie sie endlich auch für jene Fälle wichtig ist, wo es sich darum handelt die Veränderungen der Umgebung der Gebärmutter zu beurtheilen. Um zu der Gewissheit zu gelangen, dass der sich dem Gefühle darbietende Körper wirklich der Uterus sei, ist es in den meisten Fällen unumgänglich nothwendig mit der äusseren die innere Untersuchung zu verbinden, um so die Continuität des gefühlten Körpers nachweisen zu können.

Vor der Vornahme der äusseren Untersuchung ist es in wichtigeren Fällen immer räthlich die Blase und das Rectum gehörig zu entleeren, und die Bauchdecken in einen verschlafften Zustand zu versetzen; aus letzterer Rücksicht sind die Kranken stets in der Rückenlage nach den bekannten Regeln zu untersuchen.

Um den Uterus, selbst durch magere, schlaffe Bauchdecken, zu fühlen, muss sein Umfang entweder etwas vergrössert, oder seine Resistenz bedeutend vermehrt, und derselbe vom Becken aus, durch die in die Vagina eingebrachte Hand fixirt sein, und selbst dann gehört ein geübter Tastsinn dazu, um beim tiefen Herabdrücken der Bauchdecken die geringe Fläche zu entdecken, die der nur mässig vergrösserte Uterus der Untersuchung darbietet. Je derber das Gewebe der Gebärmutter oder je gespannter diese ist, um so deutlicher wird sie selbst bei geringerem Umfange gefühlt, während bei schlaffer Nachgiebigkeit derselben selbst eine 8—10fache Vergrösserung sie dem Gefühle schwer zugängig macht. So ist es in den ersten Schwangerschaftsmonaten bei vielen Frauen wegen des weichen, schlaffen Gewebes der Gebärmutter schwer möglich sie durch die Bauchdecken genau zu fühlen; ein gleiches finden wir häufig in den ersten Tagen des Wochenbettes. Starke Fettleibigkeit, Peritonitis, Ascites, starker Meteorismus und Krankheiten der Nachbarorgane können endlich jedes Ergebniss der äusseren Untersuchung vereiteln.

Bei der äussern Untersuchung hat man die Grösse des Uterus, seine Form, Lage, Resistenz, Empfindlichkeit, Beweglichkeit und seine Beziehung zu den angrenzenden Gebilden zu prüfen.

Um seine Grösse zu messen, ist die äussere Untersuchung immer mit der inneren zu vereinen, und die eine Hand an die Vaginalportion, die andere durch die Bauchdecken an den Gebärmuttergrund anzudrücken, um so den Längendurchmesser aproximativ zu bestimmen. Bei bedeutenden Vergrösserungen der Gebärmutter lässt sich durch seitliches Herabdrücken der Bauchdecken auch der quere Durchmesser des Gebärmutterkörpers mehr oder weniger genau messen.

Seiner Form nach entspricht der Uterus wohl meist der einer etwas plattgedrückten Birne, doch kann er unter gewissen pathologischen Verhältnissen auch die Kugelform annehmen, so wie er auch höckrig und uneben werden kann, wie wir diess insbesondere in Folge eingesenkter Fibroide finden. Häufig lässt sich seine Form nicht umschreiben, und sie schmilzt mit angrenzenden Geschwülsten verschiedener Art zusammen. Am häufigsten ergibt sich diess bei Beckenabscessen der Wöchnerinnen, bei Extrauterinschwangerschaft, bei Hydroarien, und bei ausgebreiteten Krebsablagerungen.

Bezüglich seiner Lage ist zu bemerken, dass der Uterus häufig ganz ausser der Medianlienie des Körpers zu liegen kömmt, und zwar liegt er am gewöhnlichsten in der rechten Inguinalgegend, namentlich ist diess im Puerperalzustande der Fall, wo man sich dann häufig verleitet findet, bei vorkommenden Metritiden fälschlich eine Oophoritis zu diagnostiziren. Eben so ereignet es sich nicht selten, dass ein durch Fibroide, durch Blut oder Serum ausgedehnter Uterus ganz seitlich in der Bauchhöhle liegt.

Bei der Prüfung der Empfindlichkeit der Gebärmutter ist zu erwägen, dass sich dieselbe häufig auf eine oder die andere Hälfte vorzugsweise concentriren, und dann nach der entsprechenden Seite nach Verlauf der Bauchfellduppligaturen fortpflanzen kann, wodurch der Sitz der lebhaftesten Schmerzen gleichfalls ein seitlicher wird.

Die Bestimmung der Beweglichkeit der Gebärmutter und ihres Verhältnisses zu den Nachbarorganen lässt sich mit Genauigkeit nur durch die Verbindung der inneren Untersuchung und der äussern erreichen, wir verweisen daher diessfalls auf den nachfolgenden bezüglichen Absatz.

§. 10. II. Aeussere Untersuchung durch den Gesichtssinn.

Der Uterus ist jene Fälle, wo er vollständig prolabirt ist, ausgenommen, dem Gesichtssinne ganz entzogen, und dieser kömmt bei der äusseren Untersuchung nur in so fern in Anwendung, als die nachgiebigen Bauchwandungen in Folge von beträchtlicher Vergrösserung der Gebärmutter eine sichtbare Formveränderung erleiden. Diese Untersuchungsweise ist übrigens für die Pathologie von höchst untergeordnetem Werthe, indem ihre Resultate aus leicht begreiflichen Gründen eine höchst geringe Genauigkeit und Beständigkeit darbieten. Wichtig dagegen ist sie für die Schwangerschaftslehre, und da die Diagnose der Schwangerschaft für die Lehre von den Uteruskrankheiten von höchster Wichtigkeit ist, so will ich, mich übrigens auf die aus der Geburtskunde bekannte Semiotik der Schwangerschaft berufend, hier nur ein Zeichen in genauere Betrachtung ziehen, welches in der neuesten Zeit nicht immer ganz naturgetreu geschildert wurde. Es ist diess die dunkle Bauchlinie, die sich bei Schwangeren vom Nabel nach dem Schamberge herabzieht.

So wie sich während der Schwangerschaft bekannter Massen um die Brustwarze ein immer dunkler werdender Hof hervorbildet, der sich nach verlaufenem Puerperalzustande wieder entfärbt, so bildet sich bei vielen Weibern gleichzeitig ein an Intensität der Färbung stets zunehmender, dem Verlaufe der weissen Bauchlinie folgender, brauner Streif, der sich gleichfalls nach abgelaufener Schwangerschaft wieder entfärbt. So constant jedoch die Färbung der Warzenhöfe ist, so veränderlich ist das Verhalten der fraglichen Bauchlinie. So gibt es einzelne, jungfräuliche Weiber, die gleichfalls eine lichtbraune Linie, ganz ähnlich jener der Schwangeren nachweisen, so wie es wieder viele Schwangere, insbesondere Blondinen gibt, die zu keiner Zeit irgend eine Spur eines solchen Streifes zeigen. Am constantesten, obzwar gleichfalls nicht ohne Ausnahmen, wird sie bei Brünetten beobachtet, wo ihre Färbung nicht selten bis ins braunschwarze übergeht. Hieraus geht hervor, dass die braune Bauchlinie dort,

wo sie früher nicht vorhanden war, und sich deutlich einstellt, oder wo sie sich auffallend färbt, ein nicht unwichtiges Zeichen der Gravidität darstellt, dass sie aber auch in vielen Fällen der Schwangerschaft vollständig mangeln, oder nur ein unzuverlässliches Zeichen darbieten kann.

§. 11. III. Untersuchung durch das Gehör.

Auch die Auscultation hat nur für die Diagnose der Gravidität positiven Werth, und da die Lehre von derselben aus der Geburtskunde bekannt ist, so beschränke ich mich hier auf die Mittheilung der allgemeinsten Resultate meiner Untersuchungen.

In der schwangeren Gebärmutter unterscheidet man in den letzten Monaten der Gravidität in der Mehrzahl der Fälle zwei Geräusche, und zwar die Doppeltöne des Fötalherzens, und das Geräusch in den mütterlichen Gefässen der Gebärmutter.

Die ersteren sind dieselben Töne, die wir am neugeborenen Kinde beim Auflegen des Ohres an den Brustkorb desselben vernehmen, und sie sind somit während der Schwangerschaft an jenen Stellen am deutlichsten hörbar, die den Brustwandungen des Kindes die nächsten sind. In Bezug auf den Ort, wo man dieselben hört, sind sie demnach eben so veränderlich, wie die Kindeslage, und werden dort, wo die Uteruswand vom Brustkorbe des Kindes entfernt ist häufig gar nicht, oder nur undeutlich wahrgenommen. Dort wo sie deutlich vernehmbar sind, sind die Herztöne des Fötus das wichtigste diagnostische Zeichen für die Schwangerschaft und für das Leben der Frucht, zugleich geben sie einige Anhaltungspunkte für die Diagnose der Lage des Kindes, der Zwillingschwangerschaft und bei auffallender Verlangsammung und Aussetzen derselben, auch für die Erkenntniss des bedrohten Fötallebens.

Das Geräusch in den mütterlichen Gefässen der Gebärmutter entsteht durch das Strömen des Blutes durch weite Gefässe von verschiedenem Durchmesser, und ist dem aneurismatischen Geräusche anderer Gefässe analog. Es kann in allen Theilen der Gebärmutter hörbar sein, oder man vernimmt es nur an umschriebenen, höchst veränderlichen Orten, am häufigsten in der untern

seitlichen Gegend der Gebärmutter. Dieses Geräusch ist übrigens höchst wandelbar, so dass es an einer Stelle plötzlich verschwindet, und auf einer zweiten hörbar wird. Merkbare Veränderungen bringen Contractionen der Gebärmutter, Veränderungen der Lage der Mutter oder des Kindes und äusserer Druck auf die Gebärmutter hervor. — Uebrigens steht dieses Geräusch in keinem Bezuge zum Sitze der Placenta oder zum Leben des Kindes, so dass selbst bei lange abgestorbenen Früchten das Uterusgeräusch sehr stark vernehmbar sein kann, wie ich mich zu wiederholten Malen überzeugte. Dass ein ähnliches Geräusch auch bei krankhaften Ausdehnungen der Gebärmutter vorkömmt, wird zwar von mehreren Aerzten, unter andern auch von Dubois behauptet, ich jedoch konnte es in keinem derartigen Fall bis jetzt wahrnehmen, so dass es jedenfalls unter die seltensten Erscheinungen gehören mag.

Ausser diesen zwei erwähnten Geräuschen bilden sich während der Schwangerschaft im Uterus keine anderweitigen, und irrthümlich wurde noch ein Nabelschnurgeräusch und ein Geräusch der bewegten Fruchtwässer unterschieden. Es ist physikalisch ganz unmöglich, dass die dünnen, festwandigen Nabelschnurarterien ein Geräusch bewirken, welches durch die Uteruswand und die Bauchdecken fortgeleitet werden könnte; auch ist nicht abzusehen, wie der Nabelstrang bei der Nachgiebigkeit der Kindestheile und der Gebärmutterwand so comprimirt werden könnte, dass dadurch ein Geräusch bewirkt werden möchte. So oft ich einen einfachen, mit der Frequenz des Fötalpulses coincidirenden Ton im Uterus wahrgenommen, so gelang es mir noch jedesmal, ihn als Fortleitung eines Herztones zu erkennen.

In wie weit die Auscultation bei der Diagnose der Extrauterin-Schwangerschaft in Anwendung kommt, werde ich erst bei Gelegenheit der Betrachtung dieser Krankheitsform anzuführen mir erlauben.

§. 12.

Die Percussion der untern Bauchgegend bietet gleichfalls nur dann Resultate, wenn die Gebärmutter bedeutend ver-

grössert ist und sich im obern Beckenraume befindet. Ihr muss jedesmal eine gehörige Entleerung des Darmkanales und der Blase vorangeschickt werden. Ihre häufigste Anwendung findet sie während der Gravidität, im Puerperalzustande, bei mehreren pathologischen Vergrösserungen des Uterus und vielen Krankheiten seiner Umgebung. Die Percussion ist in allen jenen Fällen wichtig, wo es dem Tastsinne nicht gestattet ist, die Veränderungen in der obern Beckengegend zu ermessen, was insbesondere bei grosser Empfindlichkeit, bei Spannung der Bauchdecken oder deren ungewöhnlicher Dicke, und bei schlaffem Gefüge des zu entdeckenden Körpers der Fall ist.

In der Regel steigt der Uterus, indem er sich aus der untern Beckengegend emporhebt gegen die vordere Bauchwand, und verdrängt von hier die Darmschlingen. Es gehört demnach unter die grössten Seltenheiten, dass z. B. während der Gravidität in den letzten Monaten Darmstücke zwischen dem Uterus und der vordern untern Bauchwand liegen; gewöhnlich sind dann pathologische Anheftungen der Gedärme die Veranlassung hiervon. Bei den meisten beträchtlicheren Gebärmuttervergrösserungen gibt demnach die Percussion der untersten Bauchgegend im Umfange eines entsprechenden Kugelsegmentes einen leeren Ton, der nach der Peripherie in einen hellen, hohen Darmton übergeht.

B. Innere Untersuchung.

§. 13. I) Durch den Tastsinn.

Diese Untersuchungsweise zerfällt in die manuelle und in die instrumentelle, und erstere wird wieder entweder durch die Vagina oder durch das Rectum vorgenommen.

§. 14. a) Untersuchung durch die Vagina.

Die Untersuchung der Gebärmutter durch die Vagina ist für die Diagnose der in Rede stehenden Krankheiten die unentbehrlichste Untersuchungsart, die eine grosse Uebung erfordert, ohne der man in den meisten Fällen nicht zum Zwecke kömmt.

Man untersucht in der Regel mit dem Zeigefinger, und nur bei besonderen Anzeigen oder Verhältnissen der Genitalien mit zwei Fingern, mit der sogenannten halben oder auch ganzen Hand. Man untersucht die Kranken im Stehen, wenn es sich darum handelt, dass der zu untersuchende Theil so viel als möglich herab sinkt, oder wenn man das Gewicht der Gebärmutter schätzen will. In den übrigen Fällen untersucht man die Kranke im Liegen, bei möglichst stark divergirenden Schenkeln. Den Untersuchungsfinger führe man immer vom Perinaeum mit seiner Rückenfläche gegen die hintere Comissur der Schamspalte, und dringe so mit möglichster Schonung, während man die übrigen Finger an das Mittelfleisch andrückt, so tief als möglich ein. Beim Eindringen überzeugt man sich gleichzeitig von den Verhältnissen der äussern Genitalien und der Vagina. Mit der zweiten, an die untere Bauchgegend gelegten Hand führe man den Uterus dem Untersuchungsfinger so viel als möglich entgegen.

Hat man den Vaginaltheil der Gebärmutter erreicht, so versichere man sich des Muttermundes, um so die Gewissheit zu gewinnen, dass der untersuchte Körper wirklich die Vaginalportion des Uterus ist. Hierauf wird die Länge des Vaginaltheiles, sein Umfang, die Verhältnisse des Muttermundes, die Empfindlichkeit, das Gefüge, der Zustand der Oberfläche, die Richtung und der Stand der Vaginalportion erforscht. Durch Emporheben des Scheidengrundes verfolge man so weit als möglich den angrenzenden Gebärmuttertheil, und prüfe ihn gleichfalls in Bezug auf Umfang, Empfindlichkeit und auf Resistenz. Durch das Emporheben des Vaginaltheiles und durch seitlichen Druck auf den zugängigen Theil der Gebärmutter prüfe man die Beweglichkeit, das Gewicht und das Verhältniss dieses Organs zu den Nachbargebilden. Um in letzterer Beziehung zu einem Resultate zu kommen und um die Grösse der Gebärmutter zu messen, muss man immer die innere Untersuchung mit der äussern vereinen. Bei offenem Muttermunde dringt man schonend so tief als möglich ein, und überzeugt sich von dem Grade der Durchgängigkeit nnd der Beschaffenheit der Innenfläche des Cervicalkanales. Hat man den Uterus untersucht, so erforscht man nöthigenfalls auch die Verhältnisse seiner Umgebung, die ver-

schiedenartige Veränderungen darbieten kann. Da ich auf die verschiedenen Ergebnisse der innern Untersuchung in den nachfolgenden Kapiteln noch einmal zurückkommen werde, so mache ich hier nur noch auf einen Umstand aufmerksam, der bei der Indagation eine irrthümliche Diagnose veranlassen kann. Bei der Prüfung der Beweglichkeit der Gebärmutter ereignet es sich nicht selten, dass man beim Drucke auf den Cervicaltheil diesen allerdings in Bewegung setzt, ohne dass jedoch der Gebärmutterkörper an dieser Bewegung participirt. Diess ist insbesondere bei Erweichung und Vergrösserung der Gebärmutter der Fall, wobei der Uteruskörper unbeweglich fixirt und der Cervicaltheil leicht verschiebbar ist. Um hier einer möglichen Täuschung zu entgehen, muss gleichfalls die innere Untersuchung mit der äussern verbunden und die Mittheilung der Bewegung durch die von aussen angelegte Hand geprüft werden.

§. 15. b) Untersuchung durch das Rectum.

Sie wird gleichfalls in der Regel mit dem Zeigefinger vorgenommen, doch kann unter bestimmten Verhältnissen, die in der speciellen Pathologie angegeben werden sollen, auch die Untersuchung mit zwei Fingern, ja selbst mit der halben Hand nöthig werden. Sie wird am zweckmässigsten in der Rückenlage der Kranken vorgenommen. Sie ist in allen jenen Fällen unentbehrlich, wo die Vagina nicht vorhanden oder nicht zugängig ist. Bei normalem Stande der Gebärmutter erreicht man durch das Rectum mit dem untersuchenden Finger nur den Cervicaltheil derselben, bei starkem Drucke jedoch auf die untere Bauchgegend, gelingt es auch einen Theil des Gebärmutterkörpers dem Finger entgegenzuführen; bei den verschiedenen Dislocationen des Uterus nach abwärts kann aber auch der Gebärmuttergrund durch das Rectum gefühlt werden.

Hieraus geht hervor, dass selbst in jenen Fällen, wo die Vagina für die Indagation zugängig ist, die Untersuchung durch das Rectum in Bezug auf die Bestimmungen der Uterusverhältnisse ergiebiger sein kann, als die Vaginaluntersuchung. Sie hat haupt-

sächlich den Zweck, die Grösse, Consistenz, Beweglichkeit und Empfindlichkeit der Gebärmutter und deren Stellung zu prüfen.

Bei der Untersuchung der Gebärmutter durch das Rectum muss in Berücksichtigung genommen werden, dass jenes Organ sich hierbei dem Gefühle immer umfangreicher darstellt, indem man es durch mehrere Hüllen fühlt. Man muss sich demnach früher das Befühlen eines normalen Uterus durch das Rectum geläufig machen. Ein wesentliches Ergebniss der Untersuchung durch das Rectum ist die bei vielen Uteruskrankheiten vorkommende verringerte oder vollständig aufgehobene Durchgängigkeit dieser Darmpartie; so veranlasst jede bedeutende Vergrösserung der Gebärmutter, ihre Anlöthung an das Kreuzbein, ihre Dislocation nach rückwärts, der auf den Mastdarm sich fortpflanzende Gebärmutterkrebs häufig sehr beträchtliche Verengerungen des Rectums. Wichtig ist auch die in Rede stehende Untersuchung für die Erkenntniss der krankhaften Verhältnisse der Umgebung der Gebärmutter, insbesondere für die Fremdbildungen im Douglas'schen Raume, in welchem nicht selten die extra-uterinen Früchte, kranke Ovarien, Fibroide und Eitersäcke liegen.

§. 16. c) Untersuchung mittelst Sonden.

Die Untersuchung der Gebärmutter durch die Vagina, durch das Rectum und durch die Bauchdecken lässt in vielen Fällen über die Verhältnisse des Gebärmutterkörpers nur ein höchst unvollständiges Urtheil zu, indem die äussere Untersuchung häufig wegen der ungünstigen Verhältnisse der untern Bauchgegend gar keine Resultate bietet, und die innere Untersuchung besonders bei hochstehender Gebärmutter nur eine kleine Partie des untersten Theiles dieses Organes beurtheilen lässt. Es erscheinen uns daher zum Behufe einer schärferen Diagnose Mittel wünschenswerth, die das Bereich der Grenzen, innerhalb welcher wir die Gebärmutter untersuchen können, zu erweitern im Stande sind. Als wesentlicher Behelf hiezu stellt sich die Untersuchung der Gebärmutterhöhle mittelst Sonden dar.

Auffallend erscheint es, dass diese Untersuchungsmethode

bis jetzt fast noch gänzlich vernachlässigt wurde; man findet bei keinem Schriftsteller irgend etwas Erhebliches über diesen Gegenstand, und erst in der neuesten Zeit wurden (in dem London and Edinburgh monthly Journal of medic. Scienc. August 1843. S. 701.) vom Prof. James Simpson hierauf bezügliche sehr ausführliche Mittheilungen gemacht, die mit meinen diessfalls gemachten Erfahrungen viel Uebereinstimmendes darbieten.

Ich benütze zu dem Sondiren der Gebärmutterhöhle eigens zu diesem Zwecke angefertigte Instrumente. Das Instrument, dessen ich mich in gewöhnlichen Fällen bei der Untersuchung der Gebärmutter bediene, ist eine mit einer Handhabe versehene, geknöpfte Metallsonde, die beiläufig die Länge und Krümmung einer Steinsonde hat und in einen länglichrunden Knopf von der Grösse einer kleinen Erbse endet. Die Krümmung beginnt beiläufig 2 Zoll vom obern Ende, und ist jener der Beckenachse entsprechend. Nach abwärts wird die Sonde stärker, um ihr so die nöthige Haltbarkeit zu geben. 2 Zoll 4 Linien unterhalb des Knopfes befindet sich an der Sonde eine kleine Erhabenheit, welche die Stelle anzeigt, bis zu welcher die Sonde bei normaler Länge der Gebärmutter eindringt. Oberhalb und unterhalb dieser Erhabenheit sind in bestimmten Abständen Einschnitte angebracht, um so eine weitere Messung des in die Gebärmutterhöhle eingedrungenen Theiles zu erleichtern. Nicht für alle Fälle ist dieselbe Sonde geeignet, und es sind häufig viel stärkere Knopfsonden, namentlich für die Untersuchung des puerperalen oder anderweitig erweichten, schlaffen, leicht blutenden Uterus nöthig. Ueberhaupt ist das Untersuchen mit stärkeren Sonden in den Fällen, wo es möglich ist, immer rathsamer, indem ein grösserer, gut polirter Knopf leichter über die Falten und Unebenheiten der Cervicalportion geleitet und ein erweichtes Gewebe nicht so leicht verletzt. Eben so muss die Krümmung der Sonde bei bedeutenden Abweichungen des Verlaufes der Gebärmutterhöhle diesem entsprechend verändert werden, und zu diesem Behufe ist es nothwendig, eine Sonde von weichem, biegsamen Metalle zu besitzen, die man nach Belieben krümmen kann. Diesem Zwecke entsprechen am besten Sonden von stark geglühtem Silber oder Pakfong.

Bei der Anwendung der Uterussonden wird der Zeigefinger der rechten Hand an den Gebärmuttermund geführt, und auf der Hohlhandseite dieses Fingers die mit der linken Hand gefasste Sonde eingebracht. Ist ein Theil der Sonde in den Gebärmutterhals eingedrungen, so senkt man in der Regel den Griff des Instrumentes allmälig gegen das Perinaeum und dringt, ohne Gewalt zu gebrauchen, bis an den Gebärmuttergrund. Am leichtesten gelingt das Einführen im Stehen der Kranken, doch gibt es auch pathologische Zustände, bei welchen das Sondiren im Liegen leichter ist.

Bei nur halbwegs guter Handhabung des Instrumentes dringt dasselbe in jeden normal gebildeten, leeren Uterus ohne alle Schwierigkeit und ohne der Untersuchten besonderen Schmerz oder anderweitigen Nachtheil zu bereiten, ein. Bei ungewöhnlich enger Cervicalportion klagen jedoch die Untersuchten beim Durchgleiten der Sonde an der Stelle des innern Muttermundes über ein dumpfes, drückendes, oder auch über ein stechendes, wehenartiges Schmerzgefühl, welches sie jedoch augenblicklich verlässt, sobald der Knopf der Sonde in die Gebärmutterhöhle emporgedrungen ist. Bei etwas erweiterter Cervicalportion und nicht krankhaft erhöhter Empfindlichkeit haben die Untersuchten beim Sondiren nicht einmal die Empfindung des Eindringens eines fremden Körpers. Bei krankhafter Empfindlichkeit dagegen klagen die Kranken bei dem Versuche, die Gebärmutter mit der Sonde emporzuheben, häufig über verschiedenartige Schmerzgefühle in entfernten Körpertheilen, und zwar entweder in der Inguinal- oder Kreuzgegend, in einem oder dem andern Schenkel, in der Magen- oder Nabelgegend.

So gering die Schwierigkeit der Anwendung der Sonde bei klaffendem Muttermunde und erweiterter Cervicalhöhle ist, so grosse Uebung erfordert das Sondiren der Gebärmutter bei engem Muttermunde und schlaffer Cervicalportion; doch hat sich mir bis jetzt kein Fall dargeboten, wo es mir, bei Durchgängigkeit der Gebärmutterhöhle, bei einiger Ausdauer nicht gelungen wäre, die Sonde bis auf die normale Höhe einzuführen. Auf meiner Klinik werden daher, wenn keine Contraindication vorhanden ist, die mit

Gebärmutterkrankheiten Behafteten immer mit der Sonde untersucht. —

Die wichtigsten Resultate, die aus der Anwendung der Uterussonden hervorgehen, sind in Kürze folgende:

1) Bestimmung der Durchgängigkeit des Cervicalkanales und der Gebärmutterhöhle. Die Erforschung dieses Umstandes ist für die Diagnose aller Formen von Atresien, Obliterationen und Verengerungen der Gebärmutter von unumgänglicher Nothwendigkeit. Auch für die Erkenntniss der Gravidität in den ersten Monaten kann das mit der nöthigen Schonung vorgenommene Sondiren von Wichtigkeit sein, indem, wie schon früher bemerkt ward, der ganze Halskanal, insbesondere bei Erstgeschwängerten, durch eine glutinöse Masse gewöhnlich fest verklebt und undurchgängig zu sein pflegt. Eben so ist die Nachweisung einer vollständigen Durchgängigkeit und normalen Länge der Cervical- und Gebärmutterhöhle ein absolut giltiger Beweis für das Nichtvorhandensein der Gravidität. Dass übrigens bei vermutheter Schwangerschaft nur in dringenden Fällen und bei Mehrgeschwängerten, bei welchen der Cervicaltheil meist für die Sonde leicht durchgängig ist, und ein Abort mit Leichtigkeit bewirkt werden kann, gar nicht sondirt werden dürfe, bedarf wohl kaum der Erwähnung.

2) Messung des Längendurchmessers der Gebärmutterhöhle. Mit der Sonde können wir die Länge des Uteruscavums auf Linien bestimmen, wenn man den eingeführten Zeigefinger an der Stelle fixirt, bis zu welcher die Sonde eingedrungen ist, und hierauf das Instrument und den Finger gleichzeitig hervorzieht. Die auf der Sonde angebrachte Scala zeigt dann die Länge des eingedrungenen Stückes an. Der Längendurchmesser der Gebärmutterhöhle beträgt in der Regel 2 Zoll 4 — 5 Linien, alle grösseren Differenzen lassen auf einen ungewöhnlichen Zustand der Gebärmutter schliessen. Diese Messung ist für die Diagnose aller Formen von Atrophie und Hypertrophie, so wie für alle krankhafte Vergrösserungen der Gebärmutterhöhle überhaupt von Wichtigkeit, und sie gestattet zugleich eine genaue Ueberwachung der mit der Zeit eintretenden Zu- und Abnahme dieser Vergrösserungen.

3) Bestimmung der grösseren oder geringeren Beweglichkeit

des Uterus und seines Verhältnisses zu den Nachbargebilden. In der Regel kann man die normale Gebärmutter mittelst der Sonde fast bis zur Nabelgegend emporheben, und durch starkes Senken der Handhabe gegen die vordere Bauchwand führen. Bei mageren Bauchwandungen fühlt man dann jedesmal den Sondenknopf durch die Bauchdecken und durch die Uteruswand deutlich durch. Eben so gestattet die normale Gebärmutter eine nicht unbeträchtliche Verschiebung nach allen Seiten des Beckens, und so oft sich demnach in welcher Richtung immer ein Hinderniss der Beweglichkeit darstellt, müssen wir uns veranlasst fühlen, hier eine Abnormität zu suchen, die entweder in der Gebärmutter selbst oder in deren Umgebung liegt. Bei den Bewegungsversuchen der Gebärmutter ergibt es sich nicht selten, dass sich Geschwülste in der Becken- oder untern Bauchgegend nach allen Richtungen mit dem Uterus gleichzeitig bewegen, oder es findet auch das Gegentheil Statt, und wir können aus diesem Ergebnisse auf die besondere Beziehung der vorgefundenen Geschwülste zum Uterus einen Schluss machen. Wichtig ist demnach die Erforschung dieser Umstände für alle Anwachsungen und Einkeilungen der Gebärmutter, für die Krankheiten der Gebärmutterbänder, der Ovarien, für die Tumoren des Uterus, für die intra- und extraperitonaealen Abscesse der Beckenhöhle und für mehrere Krankheiten der Blase und des Rectums.

4) Bestimmung der Dicke und Resistenz der Gebärmutterwandungen. — Die leichte Verschiebbarkeit und die versteckte Lage der Gebärmutter macht häufig ein genaueres Betasten dieses Organes in dem gewöhnlichen Wege unmöglich; hat man sich jedoch den Uterus mit der Sonde fixirt und ihn etwas gegen die vordere Bauchwand gehoben, so wird bei nachgiebigen, nicht zu dicken Bauchwandungen ein genaues Betasten des Uteruskörpers und eine Beurtheilung der Dicke seiner Wandungen insbesondere dadurch möglich, dass man den Sondenknopf mehr oder weniger deutlich durchfühlt. Eben so erleichtert man sich durch das Fixiren der Gebärmutter mittelst der Sonde die Untersuchung durch das Rectum, von wo aus man den Verlauf der Sonde zu einer beträchtlichen Höhe verfolgen, und nach der Deutlichkeit, mit der sie

durchgefühlt wird, auf die Dicke der Cervicalportion schliessen kann.

5) Bestimmung des Verlaufes, der Einfachheit und Dupplicität der Gebärmutterhöhle. — Zu diesem Zwecke ist es oft nöthig, das Instrument beim Einführen in verschiedene Richtung zu bringen, oder die Krümmung der Sonde zu verändern. Wichtig ist diese Bestimmung für die Diagnose des uterus bicornis und bilocularis, der Retro- und Antroversion, der partiellen Inversion, der verschiedenen Umbeugungen des Gebärmutterkörpers, so wie für die verschiedenen Verzerrungen und Verlängerungen der Gebärmutterhöhle durch infiltrirte Afterproducte.

6) Bestimmung des Inhaltes der Gebärmutter, der entweder aus dünn- oder zähflüssigen Secreten bestehen kann, von welchen sich in der Regel beim Hervorziehen der Sonde etwas entleert und ein Theil an der Sonde haften bleibt, der dann entweder aus Eiter, Jauche, Tuberkelstoff, Blut oder eiweissartigem Drüsensecrete bestehen und einer weitern Untersuchung unterworfen werden kann.

7) Bestimmung der Empfindlichkeit der Gebärmutter und ihrer Umgebung. — So gering in der Regel die Unbehaglichkeit des Eindringens der Sonde in einen normalen Uterus ist, so schmerzhaft kann das Sondiren bei entzündlicher Anschwellung und bei krankhafter Verengerung der Höhle dieses Organes sein, woraus sich ein Schluss auf die Intensität der Affection machen lässt. Sind die Anhänge der Gebärmutter der einen oder der andern Seite in den Krankheitsprocess mit hineingezogen, so entstehen an der afficirten Seite durch ein Spannen derselben mittelst der eingeführten Sonde Schmerzen, die sich über die entsprechende Becken- und Lendengegend zu verbreiten pflegen.

8) Resultirt aus der Anwendung der Sonden auch noch der Vortheil, dass man bei beträchtlichen, dabei aber noch veränderlichen Schieflagen der Gebärmutter bie Vaginalportion mit Sicherheit und nach Willkür in das Lumen des Speculums einführen kann. Zu diesem Zwecke führt man früher die Sonde ein, und lässt hierauf ein gewöhnliches röhrenförmiges Speculum über den Stiel der Sonde gleiten, worauf der Muttermund nothwendigerweise in dasselbe eintreten muss und nach Bedarf gestellt werden kann. —

Aus dieser gedrängten Zusammenstellung der Resultate der Untersuchung mit den Gebärmuttersonden ergibt sich genügend die grosse Ausdehnung des Krankheitsgebietes, in welchem sie ihre Anwendung finden, so wie die Wichtigkeit derselben für die Diagnostik.

So wie die Anwendung der Sonden ihre vollgiltigen Anzeigen hat, so ist sie aber auch in mehreren Fällen contraindicirt. Abgesehen von der schon erwähnten Gegenanzeige, die sich aus dem Zustande der Gravidität ergibt, so bilden alle mit Erweichung, acuter Entzündung und grosser Blutungsneigung einherschreitenden Krankheitsprocesse der Gebärmutter, eine nur gewisse Einschränkungen zulassende Contraindication gegen das Sondiren. (Die Einschränkungen sind begreiflicherweise für den in den nöthigen Kunstgriffen Geübten immer weniger zahlreich, als für den Ungeübten.) Die grösste Vorsicht ist bei puerperalen Metritiden, wo die Innenfläche der Gebärmutter manchmal sehr leicht verwundbar ist, und bei acuten Metritiden überhaupt nöthig, eben so bei atonischen Blutungen, bei Tuberculose und Krebs der Gebärmutter. Bei letzterer Krankheit ist das infiltrirte Gewebe manchmal so weich und brüchig, dass man, ohne eben Gewalt zu gebrauchen, mit der Sonde einen falschen Weg bilden und selbst Perforation der Blase bewirken kann.

§. 17. II) Untersuchung mit dem Gebärmutterspiegel.

Unter dem Gebärmutterspiegel, speculum uteri, versteht man jedes Instrument, welches in die Vagina eingeführt, deren Wände von einander entfernt, und den Vaginaltheil der Gebärmutter sichtbar macht. Je vollständiger letzteres geschieht, und je leichter das Speculum einzuführen ist, um so vorzüglicher ist es. Diesem Zwecke suchte man anfangs durch einfache, etwas conische Röhren zu entsprechen, die in Bezug auf Durchmesser, Länge, Anfertigungs-Material verschiedene Modificationen erfuhren.

Der Umstand, dass der Scheidenausgang in der Regel der

engste und empfindlichste Theil der Vagina, und der Scheidentheil der Gebärmutter oft abnorm vergrössert ist, machte jedoch ein Instrument wünschenswerth, welches den Vaginalmund leicht überschreitet, allmälig ausdehnt und den Vaginaltheil im ganzen Umfange blosslegt. In dessen Folge entstanden die getheilten, beweglichen Specula. Die mehrblätterigen Specula haben ihrer Construction nach bei ihrer Erweiterung entweder den Zweck, vorzugsweise den Scheidengrund auszudehnen und somit die Vaginalportion gehörig zugängig zu machen, oder sie erweitern sich überall gleichförmig, so dass auch der Scheidenmund ausgedehnt wird, oder sie haben den Zweck, so viel als möglich Licht in den Scheidengrund zu leiten, und erweitern sich hauptsächlich an ihrem unteren, äusseren Ende.

Da ich keine Geschichte dieses Instrumentes zu liefern beabsichtige, so werde ich mich nur auf die Beschreibung der gebräuchlichsten und von mir selbst oft angewendeten Gebärmutterspiegel beschränken.

Unter die mehrblätterigen Specula, die sich am leichtesten einführen lassen und am einfachsten construirt sind, gehören die zweiblätterigen von Jobert und Ricord, von welchen das letztere das gebräuchlichere ist. Es besteht aus zwei rinnenförmigen, conisch geformten Blättern, deren unteres Drittheil etwas nach aussen umgebogen ist. An dieser Stelle ist der untere Rand der Blätter durch ein Gelenk beweglich verbunden. An dem äusseren, breiteren Ende der Blätter sind Handhaben befestigt, durch welche das Instrument hebelartig geschlossen und geöffnet werden kann, wobei sich das Hypomochlium an der erwähnten Einlenkungsstelle befindet. Die beiden Handhaben sind durch einen graduirten Kreisbogen in Verbindung gesetzt, an dem sich die Entfernung derselben messen und durch eine angebrachte Schraube ihr Feststellen bewirken lässt.

Da dieses Instrument durch das Auseinandertreten seiner zwei Blätter die Scheide nur nach zwei Seiten ausdehnt, so versah es der Pariser Instrumentenmacher Charrière noch mit zwei Blättern, von welchen das eine oberhalb, das andere unterhalb der Ränder der zwei Blätter des einfachen Ricord'schen Instrumen-

tes schienenartig angebracht ist. Diese vier Blätter schmiegen sich aneinander genau an, und bilden eine conische, etwas abgeplattete Röhre, deren unteres Ende sich trichterförmig erweitert. Beim Aneinanderdrücken der Handhaben treten sämmtliche Blätter an ihrem oberen Ende auseinander, und erweitern so den Vaginalgrund nach allen Richtungen. Um das Eindringen zu erleichtern ist das Instrument mit einem Leitungsknopfe versehen, der am oberen Ende desselben eine glatte, konische Hervorragung bildet. —

Unter die Spiegel, die sich gleichförmig erweitern, und im Erweiterungszustande eine vollständige Röhre bilden, gehört das von Guillon und Ségalas in Anwendung gezogene, dreiblätterige Speculum. Das letztere, gleichfalls von Charrière construirt, besteht aus drei rinnenförmigen, geraden Blättern, von welchen das eine mit den beiden übrigen nach der ganzen Länge seiner Ränder durch ein Charnier-Gelenk verbunden ist. Von diesen zwei eingelenkten Blättern wird das untere von dem oberen dachziegelförmig bedeckt, so dass das Instrument im geschlossenen Zustande eine stark abgeplattete Röhre bildet, während beim Oeffnen ein fast runder Tubus, dessen Wandungen von allen drei Blättern gebildet werden, entsteht. Um das Oeffnen zu bewerkstelligen, sind an den zwei unteren Blättern am äusseren Ende derselben zwei hebelartige Handhaben angebracht, bei deren Aneinanderdrücken die Blätter auseinandertreten. Uebrigens ist dieses Instrument, so wie das frühere, mit einer Stellschraube und einem Leitungsknopfe versehen.

Von den angegebenen Gattungen der Gebärmutterspiegel hat jede ihre besonderen Vortheile, die sie für specielle Fälle vorzugsweise geeignet machen. Die einfachen, röhrenförmigen gewähren den Vortheil, dass man schon bei ihrem Einführen die Vaginalwände sehen und deren Faltung verfolgen kann, wesshalb man mit denselben genauer in der Führungslinie der Vagina vordringen, und mit grösserer Sicherheit die Vaginalportion blosslegen kann. Von Glas angefertigt haben sie nebstbei den Vortheil, dass sie zu caustischen Injectionen besser verwendet werden können, als die Metallspiegel, und sich zugleich leicht rein erhalten lassen. Die

röhrenförmigen Specula sind daher in jenen Fällen besonders brauchbar, wo es sich darum handelt, ein weniger empfindliches Individuum mit weiter Scheidenmündung zu untersuchen, und wenn zugleich die Vaginalportion nur unbeträchtlich vergrössert ist.

Die mehrblätterigen Spiegel gewähren immer den Vortheil des leichteren Eindringens; sie sind somit bei enger Vulva und empfindlichen Individuen immer vorzuziehen. Am leichtesten dringt das mit einem Leitungsknopfe versehene zweiblättrige von Ricord und das vierblättrige von Charrière ein, welches letztere zugleich den Scheidengrund am beträchtlichsten erweitert. Das erstere hat gewöhnlich den Nachtheil, dass bei erschlaffter Vagina sich Schleimhautfalten zwischen die auseinandertretenden Blätter senken, und so ein Hinderniss bei der Untersuchung der Vaginalportion abgeben. Es ist demnach nur bei straffer Vaginalwand anwendbar. Je schlaffer dagegen der Scheidengrund und je grösser das Untersuchungsobject ist, um so mehr empfiehlt sich das vierblätterige Speculum. Etwas weniger leicht als das letztangeführte dringt das oben beschriebene dreiblätterige Speculum, welches weniger conisch gebildet ist, durch den Vaginalmund, so wie es auch den Nachtheil hat, dass es im gleichen Masse den Scheidengrund und den Scheideneingang erweitert. Dadurch aber, dass es eine gleichförmige, geschlossene Röhre bildet, wird es zu vielen therapeutischen Zwecken, als zum Cauterisiren, zu Injectionen, znm Blutegelansetzen an die Vaginalportion viel geeigneter, so wie es sich auch viel sanfter öffnet, und eine kranke Vaginalportion nicht so leicht verletzt, wie die zwei- und vierblätterigen Specula.

Die Besorgniss der Einklemmung von Schleimhautfalten zwischen die Blätter der getheilten Gebärmutterspiegel ist bei gut gearbeiteten Instrumenten und gehöriger Manipulation meiner Erfahrung nach ganz ungegründet.

§. 18.

Es erübrigt noch eine kurze Anleitung zum Verfahren mit dem Speculum und einige Vorsichtsmaassregeln bei seiner Anwendung mitzutheilen.

Unmittelbar vor der Application des Speculums mache man

es sich immer zum Gesetze die Kranke zu indagiren, um so über die Wahl des Instrumentes, über den Zustand der Vagina und des Uterus, und insbesondere über die Lage und Verletzbarkeit des letzteren urtheilen zu können. Die Lage der Vaginalportion entscheidet hauptsächlich über die Richtung, in welcher das Speculum einzubringen ist, so wie eine ungewöhnliche Verletzbarkeit und Neigung zur Blutung ein höchst schonendes Verfahren, und besonders vorsichtiges Eröffnen des Speculums erfordert.

Zweckmässig ist es vor der Anwendung des Speculums die Blase und das Rectum zu entleeren, das Instrument selbst zu erwärmen, und mit einem fetten Körper äusserlich schlüpfrig zu machen. Die Kranke wird in der Rückenlage, mit etwas erhöhter Schamgegend und durch ein hartes Kissen unterstützter Kreuzbeingegend, bei stark divergirenden und gegen den Leib angezogenen Schenkeln untersucht. In öffentlichen Anstalten wird insbesondere bei Syphilitischen das Speculum häufig auf eigends eingerichteten hohen Untersuchungsstühlen angelegt und hiebei das Tageslicht zur Beleuchtung des Untersuchungsobjectes benützt. Da jedoch durch dieses Verfahren das Schamgefühl des Weibes immer sehr verletzt wird, so erübrigt häufig nichts anderes als die Kranke im Bette bei künstlicher Beleuchtung zu untersuchen. Zur grösseren Schonung einzelner Kranken kann man das Speculum auch von einem geübten weiblichen Individuum anlegen, und die Genitalien hierauf rings um das Speculum sorgfältig bedecken lassen, so dass die zu Untersuchende vor den Augen des Arztes äusserlich gar nicht entblösst erscheint. (Auf diese Weise wurde mir bei mehreren Frauen die dringend angezeigte Untersuchung mit dem Speculum möglich gemacht, die auf die gewöhnliche Weise vorzunehmen von ihnen hartnäckig verweigert ward).

Beim Einführen des Instrumentes müssen die Labia majora und minora mit der linken Hand von einander entfernt, und der Vaginalmund gehörig zugänging gemacht werden. Hierauf wird das in die rechte Hand gefasste Instrument an den oberen Rand der hinteren Commissur, oder wenn das Hymen noch vorhanden, an den Rand desselben angedrückt, und dann in der Richtung gegen die Kreuzbeinaushöhlung vorgeschoben. Ist das Speculum beiläufig

zur Hälfte eingedrungen, so ist es häufig nöthig, seine Richtung abzuändern, und seinen oberen Theil noch tiefer gegen die Kreuzbeinaushöhlung zu senken. Ist das Speculum hinreichend tief eingedrungen, und hat man ein mehrblätteriges Speculum gebraucht, so drücke man die beiden Schenkel der Handhabe vorsichtig gegen einander, fixire sich dieselben gleichzeitig durch die angebrachte Stellschraube, und entferne den locker gewordenen Leitungsknopf.

Nach dem Eröffnen des Speculums ereignet es sich häufig, dass man das gewünschte Untersuchungsobject, die Vaginalportion nicht gewahr wird, und dass das Lumen des Speculums nur von der Scheidenschleimhaut ausgefüllt wird, oder es geschieht, dass die Vaginalportion auf einem oder dem anderen Rande des Speculums aufsitzt. In letzterem Falle reicht meist ein geringes Hervorziehen des Speculums, und ein neuerliches Vorschieben desselben in der Richtung der sich vorlagernden Vaginalportion hin, um dieselbe gehörig einzuleiten. In den Fällen jedoch, wo letzteres Verfahren nicht zum Zwecke führt, oder wo gar kein Theil der Vaginalportion sichtbar ist, bediene man sich entweder eines lang gestielten, weichen Charpiepinsels, oder eines knopfförmig gepolsterten Stabes, mit welchem man durch sanftes Emporheben des Scheidengrundes in einer der Dislocation des Vaginaltheiles entgegengesetzten Richtung den Muttermund allmälig in die Lichte des Spiegels einführt. In den Fällen, wo kein Theil der Vaginalportion sichtbar ist, überzeugt man sich von ihrer Lage durch das Andrükken des Polsters an den Scheidengrund, woselbst man dann in einer oder der andern Gegend nach der stärkeren Resistenz auf die Gegenwart des Vaginaltheiles schliessen kann.

Durch dieses einfache Verfahren gelang es mir in allen Fällen, mit Ausnahme derjenigen, wo die Dislocation eine unveränderliche war, den erwünschten Zweck zu erreichen; bei besonders schwierigen Fällen würde übrigens das bei der Lehre vom Sondiren der Gebärmutterhöhle schliesslich angegebene Verfahren noch die nöthige Aushilfe gewähren; so wie manchmal das Einführen des Speculums in der Knieellbogenlage das Blosslegen des Vaginaltheiles wesentlich erleichtert.

Beim Hervorziehen der mehrblätterigen Specula gebrauche

man immer die Vorsicht, dass man die Schraube allmälig zurückdreht, um so ein langsames Schliessen der Blätter zu bewirken, indem ein rasches Aneinanderrücken derselben ein nachtheiliges Einklemmen der Vaginalportion bewirken könnte, so wie die Extraction des vollständig erweiterten Spiegels, insbesondere des zwei- und vierblätterigen, ein schmerzhaftes Zerren der äusseren Genitalien zur Folge haben würde.

Gegenanzeigen wider die Application des Speculums bilden hauptsächlich mehrere Krankheiten der Vagina, und zwar: Alle acuten Entzündungsformen, der schmerzhafte Krampf des Vaginalmundes, Wunden, krebsige Infiltration der Vaginalwand etc.

§. 19.

Die Ergebnisse der Untersuchung mit dem Speculum sind gleichfalls sehr mannigfaltig. Vor Allem ist es die Färbung des Vaginaltheiles, die wir zu prüfen haben. Wir treffen sie in allen Nuancirungen vom schmutzigen Weiss bis zur intensiven Röthung, und von dieser bis zum schmutzigen Dunkelblau, mit mehr oder weniger violetter Färbung untermischt. Diese verschiedenen Färbungen breiten sich entweder über die ganze Vaginalportion und manchmal auch über einen Theil des Scheidengrundes aus, oder sie sind nur auf den Muttermund beschränkt, oder treten inselförmig an verschiedenen Stellen auf. Sie rühren in der Regel von dem grösseren oder geringeren Blutgehalte des Vaginaltheiles her, und zeigen häufig deutliche Gefässinjectionen. Im physiologischen Zustande kommen sie nur in seltenen Fällen bei der Menstruation, sehr häufig dagegen in den letzten Monaten der Gravidität und im puerperalen Zustande vor, ohne dass sie jedoch für diese Zustände ein pathognomonisches Zeichen darstellen können.

Nebst der Färbung ist die Form des Vaginaltheiles und des Muttermundes, so wie die Beschaffenheit der Oberfläche dieser Theile zu beurtheilen. In letzterer Beziehung sind es insbesondere die Continuitätsstörungen, die Excoriationen und Geschwüre, die verschiedenartigen Erhabenheiten und Excrescenzen, die in Betrachtung zu ziehen sind; so wie auch die aus dem Muttermunde her-

vorragenden Körper untersucht werden könen. Für einen grossen Theil dieser Krankheitsformen ist die Untersuchung mit dem Speculum in diagnostischer und therapeutischer Beziehung von hoher Wichtigkeit.

Endlich ist auch noch das an dem Vaginaltheile haftende und aus dem Muttermunde hervorquillende Secret zu betrachten. Um diessfalls zu einem genaueren Resultate zu gelangen, trocknet man die Vaginalportion mit einem Charpiepinsel sorgfältig ab, und erwartet die Regeneration des Secretes. Um in einzelnen Fällen das Hervorfliessen des Uterinalsecretes zu befördern, kann man durch mässiges Schliessen des Speculums die Vaginalportion etwas zusammendrücken, oder man treibt das im Cervicaltheile angesammelte Secret durch eine Injection einer kleinen Quantität Wassers aus dem Uterus hervor. Das auf einen Pinsel aufgefangene Secret kann dann nach bedarf einer microscopischen oder chemischen Untersuchung unterworfen werden.

§. 20. Bemerkungen zur Symptomatologie.

Der Schmerz, dieser Wächter der menschlichen Gesundheit, bietet bei den meisten Krankheiten der Gebärmutter bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten dar. In der Mehrzahl der Fälle werden die verschiedenartigen Schmerzen nicht im Uterus selbst, sondern in entfernten Körperregionen, und zwar in der Kreuz - Lenden - Leisten - oder Nabelgegend empfunden, so dass die Kranken sich des Ausgangspunktes der schmerzhaften Empfindung nicht deutlich bewusst sind; diess gilt insbesondere von jenen Fällen, wo das Parenchym des Uterus, und namentlich der Gebärmutterkörper der Sitz der Affection ist. Die, in Bezug zu ihren Nachbarorganen, viel geringere Sensibilität der Gebärmutter lässt nebstbei jede schmerzhafte Empfindung, die zugleich die ersteren betrifft, auch nur in diesen zum Bewusstsein der Kranken kommen, so dass zum Beispiel bei jeder Anschwellung der Gebärmutter der drückende Schmerz nur in den nachbarlichen Beckengebilden, nicht aber in der gleichfalls comprimirten Gebärmutter empfunden wird, welche letztere der Kranken das Gefühl eines fremden Körpers, der die Nachbarorgane drückt, bereitet.

Die Sensibilität der Gebärmutter kann übrigens durch verschiedene Krankheitszustände theils herabgesetzt, theils erhöht werden. So wird die Vaginalportion durch chronische, krankhafte Veränderung namentlich durch Infiltration von Krebs ihrer ohnehin geringen Empfindlichkeit ganz beraubt, und es wird weder die Anwendung des Glüheisens noch das Abtragen einzelner Theile mit dem Messer empfunden. Bei acuten Affectionen dagegen kann der durch Berührung geweckte Schmerz sowohl örtlich, als auch in entfernten Regionen sehr lebhaft empfunden werden. So klagen einzelne Weiber bei krankhaft gereizter Gebärmutter, beim Einführen der Sonde in den Cervicaltheil über lebhaften Schmerz in der Kreuz- oder Leistengegend, der dem ganz analog ist, den sie während der Menstruation empfinden. Einzelne Kranken dagegen werden sich des Schmerzes deutlich an der berührten Stelle bewusst. Deutlicher und heftiger pflegt die Schmerzempfindung im Gebärmutterkörper zu sein, und sie ist um so heftiger, je acuter das Leiden und je excentrischer es ist, am lebhaftesten ist es daher bei der Metroperitonitis. Bei chronischen Affectionen kann es aber auch hier so unklar werden, dass ein grosser Theil der Gebärmutter vollständig zerstört sein kann, ohne dass die Kranke hievon eine Ahnung hat.

So unentwickelt die contractile Fiber im ungeschwängerten Uterus ist, so langt doch eine geringfügige Ausdehnung und Zerrung des Gewebes hin, um die Contractilität zu wecken, und hiedurch höchst schmerzhafte Empfindungen zu verursachen, welche den eigenthümlichen Charakter der wehenartigen Schmerzen an sich tragen. Auch dieser Schmerz wird in der Regel an entfernten Stellen deutlicher, als in der Gebärmutter selbst empfunden, und er hat nach der Individualität der Kranken bald in der Kreuz- oder Leistengegend seinen Sitz, oder es empfindet ihn die Kranke in der Nabel- oder in der Magengegend. Am lebhaftesten reagirt die Gebärmutter auf diese Weise in jenen Fällen, wo ihr Gewebe durch ein krankhaftes Product ihrer Innenfläche auseinander gezerrt wird, wo sie gewöhnlich Bemühungen macht die Fremdbildung durch Contractionen auszustossen. Ähnliche Erscheinungen werden aber auch dann bewirkt, wenn Afterproducte

in das Gewebe der Gebärmutter infiltrirt sind, und sie sind dann in jenen Perioden am ausgesprochensten, wo der infiltrirte Körper durch grössere Blutaufnahme zeitweilig anschwillt und so die umhüllende Faserschichte in grösserem Maasse zerrt. Am ausgezeichnetesten sehen wir diese Erscheinungen bei tiefsitzenden Fibroiden, welche sehr oft intensive periodische Uterinalkoliken veranlassen.

Aus diesen angeführten Thatsachen ergibt sich die wichtige praktische Regel, dass man bei Uteruskrankheiten den Krankheitssitz nicht immer mit Sicherheit aus den subjectiven Empfindungen der Kranken erkennen kann, und es lehrt die tägliche Erfahrung, dass die reflectirten Empfindungen an entfernten Körperstellen, so wie die grössere Sensibilität der Nachbarorgane der Gebärmutter häufige Missgriffe in der Diagnose des Krankheitssitzes veranlassen und entsprechende Missgriffe in der Therapie zur Folge haben.

Eine anderweitige gewöhnliche Erscheinung der Gebärmutterkrankheiten sind die Functionsstörungen dieses Organes; so kann, wie schon bei der Erforschung der Krankheitsanlässe angeführt worden, eine krankhafte Metamorphose des Gebärmuttergewebes den ersten Eintritt der Menstruation, so wie deren periodische Wiederkehr entweder unmöglich machen, oder verschiedenartig erschweren. Eben so kann die Conception durch Uteruskrankheiten verhindert, abnorm eingeleitet und der Verlauf der Gravidität und der Geburt mehr oder weniger gestört werden. An diese Störungen schliessen sich die verschiedenen Formen von Secretionsanomalien, die Menorrhagie, die Metrorrhagie, die Phlegmorrhoe, die Hydrorrhoe und die ganze Gruppe der Blenorrhöen. — Diese verschiedenartigen Symptome werden jedoch durch so vielfache, von einander in Bezug auf ihren Charakter abweichende Krankheiten der Gebärmutter veranlasst, dass sich hierüber keine allgemeinen Grundsätze aufstellen lassen, ihre Erforschung demnach ganz in das Gebiet der speciellen Pathologie fällt, und hier ausser Betrachtung kömmt.

Eine zahlreiche Symptomengruppe wird nebstbei durch den mittelbaren oder unmittelbaren Einfluss der Gebärmutter auf ihre Nachbarorgane hervorgebracht.

In dieser Beziehung leiden nicht selten die Vagina und die äusseren Geschlechtstheile, der Bänderapparat der Gebärmutter, die Blase und die Harnleiter, das Rectum, die nachbarlichen Nervenplexus und die umgebenden Muskelgebilde. Durch ihre organische Verbindung mit dem Uterus werden die meisten dieser Organe durch alle bedeutenderen Dislocationen im entsprechenden Maasse in Mitleidenschaft gezogen, eben so erleiden sie durch die Vergrösserung der Gebärmutter häufig einen nachtheiligen Druck. In dessen Folge sehen wir die verschiedenartigsten Harn- und Stuhlbeschwerden, krankhafte Erscheinungen durch Druck auf die Nervenpartien, die sich insbesondere in den unteren Extremitäten kund geben, und erschwerte Beweglichkeit in den nachbarlichen Muskelpartien entstehen.

Der gemeinschaftliche Gefässapparat der Gebärmutter und ihrer Anhänge bedingt endlich bei allen congestiven Zuständen der ersteren häufig auch eine Intumescenz und Blutüberfüllung der letzteren, an welcher insbesondere die Vagina und die äusseren Geschlechtstheile, die Urethra und das Rectum, so wie die breiten Mutterbänder participiren. In heftigeren Fällen endlich sehen wir Kreislaufshemmungen und Blutauschoppungen in dem ganzen unteren Beckenabschnitte und den unteren Extremitäten entstehen, wie sie uns am häufigsten während der Gravidität geboten werden.

Von den entfernten Organen werden consensuell am häufigsten der Magen und die Brüste ergriffen. In dieser Beziehung sind Cardialgien und Erbrechen, so wie die symptomatische Intumescenz und neuralgische Affectionen der Brüste keine seltene Erscheinung.

In Bezug auf die allgemeine Reaction bei Uteruskrankheiten kommt zu bemerken, dass, mit Ausnahme der Zeit der Geschlechtsfunctionen, die Gebärmutter eine so untergeordnete Rolle im Organismus spielt, dass sie organisch ganz zerstört oder metamorphosirt sein kann, ohne dass der Gesammtorganismus wesentlich darunter leidet. Es gibt einzelne Weiber mit weit gediehenem Krebs des Uterus, die ihr blühendes Aussehen und ihre Körperkraft nicht verlieren; eben so reagirt der Organismus auf künstliche partielle, ja selbst totale Exstirpation der Gebärmutter

nicht auffallend heftig. Dagegen können zur Zeit der Catamenialfunctionen, der Gravidität und Puerperalperiode verhältnissmässig geringfügige Beleidigungen des Uterus, insbesondere bei ungünstiger Krankheitsdisposition, heftige, allgemeine Erscheinungen zur Folge haben und als nächste Todesveranlassung auftreten.

§. 21. Bemerkungen zur Therapie.

Ich beabsichtige nicht, die allgemeinen Grundsätze, nach welchen bei der Behandlung der Gebärmutterkrankheiten vorzugehen ist, insgesammt und in einer systematischen Zusammenstellung zu besprechen, da dieselben im Wesentlichen von den bekannten Grundregeln einer rationellen Therapie überhaupt nicht abweichen; es handelt sich hier nur um die Erörterung des Einflusses einiger Mittel, die unmittelbar an den Uterus angewende werden, und um die Angabe der bei denselben häufig nöthigen besonderen Technik im Verfahren.

Zu diesem Zwecke glaube ich insbesondere die Uterus-Douche, die Injectionen in die Gebärmutterhöhle das Ansetzen von Blutegeln an die Vaginalportion, die Anwendung des Glüheisens und de anderen Caustica, das Einführen von Bougie in den Mutterhals, das Tamponiren der Vagin und die blutigen Operationen an der Gebärmutte einer vorläufigen Betrachtung unterwerfen zu sollen.

§. 22. Ueber den Gebrauch der Uterus-Douche.

Ich verstehe unter diesem Namen diejenige Douche, wo de Wasserstrahl unmittelbar an den Vaginaltheil der Gebärmutter ge leitet wird; — sie ist nicht mit der insbesondere in mehreren Ba deorten schon oft in Gebrauch gezogenen, sogenannten aufsteigen den Douche zu verwechseln, die in der Regel nur die äussern Ge nitalien, die Perinaeal- und Sacralgegend trifft. Meines Wisse wurde die Uterus-Douche nach der später anzugebenden Wei wohl schon mehrseitig empfohlen, auch in einzelnen Fällen in A

wendung gezogen und namentlich von Busch in dem 5. Bande des Geschlechtslebens des Weibes ausführlich besprochen, doch nie in dem ausgebreiteten Umfange in Gebrauch gezogen, wie diess auf meiner Klinik der Fall ist. — Die anhaltenden Irrigationen der Vagina mittelst besonderer Saug- und Spritzenapparate, wie sie neuerlich wieder von Récamier und Eguisier (Gaz. des Hôpit. 1844. N. 82.) angegeben und empfohlen werden, sind wegen des sehr zusammengesetzten Apparates kostspielig; auch kann die Kranke bei jenen Apparaten (Clyso-Pompe), wo sie die Injectionen selbst macht, sich nicht ruhig verhalten, so wie auch der Strahl kein gleichförmiger ist. Vorzüglicher ist in dieser Beziehung Eguisier's Irrigateur, bei welchem das Wasser mit Federkraft ausgestossen wird, und die Kranke beim Selbstgebrauche keine Mühe hat.

Der von mir in Gebrauch gezogene Douche-Apparat besteht aus einem Blechkasten vom Ausmaasse eines Kubikfusses, welcher mehr als $1^1/_2$ Klafter hoch, auf einem an der Wand befestigten Brete ruht und mit einer nach abwärts steigenden, fingerstarken Blechröhre in Verbindung steht, die in ein 2 Ellen langes, bis auf den Boden reichendes, elastisches Rohr endigt. Etwas über der Ansatzstelle des elastischen Rohres ist an der Blechröhre ein leicht beweglicher Hahn von Messing angebracht, durch welchen die Communication der Röhre nach Belieben abgesperrt werden kann. Das elastische Rohr lauft in einen 6 Zoll langen Ansatz von Horn aus, welcher selbst wieder aus zwei Theilen besteht, die mit einander durch Schraubengewinde verbunden werden. Das obere, 4 Zoll lange Ansatzstück ist verschiedenartig geformt und wird nach Bedarf gewechselt. Die Verschiedenartigkeit besteht hauptsächlich darin, dass an dem zugerundeten, gut geglätteten Ende Oeffnungen von verschiedenem Durchmesser und verschiedener Anzahl angebracht sind. Der Druck der Wassersäule ist so beträchtlich, dass der Strahl mit bedeutender Gewalt hervorgetrieben wird. Das Maass derselben ist übrigens durch die verschiedenen Ansatzröhren (von welchen jenes mit einer Oeffnung an dem abgerundeten Ende des Ansatzstückes am häufigsten in Gebrauch gezogen wird) ganz in die Macht des Arztes gegeben.

Beim Gebrauche der Uterus-Douche sitzt die Kranke auf dem

Rande eines Stuhles unterhalb des Blechkastens, die Füsse auf ein Gefäss gestützt, welches zum Auffangen des abfliessenden Wassers bestimmt ist. Um das Benetzen der inneren Schenkelfläche zu verhüten, kann sich die Kranke eines schmalen, länglichen Beckens bedienen, welches, zwischen die Schenkel geschoben, den hinteren Theil der Genitalien umschliesst und das abfliessende Wasser auffängt. Nachdem sie das Ende der elastischen Röhre so tief als möglich in die Vagina eingeführt hat, öffnet sie den mit ihren Schultern in gleicher Höhe stehenden Hahn. Die Dauer der Entleerung des gefüllten Kastens beträgt nach der Verschiedenheit der Ansatzstücke 10 — 30 Minuten. Benützt wurde zur Füllung des Apparates bald einfaches Wasser von verschiedenen Wärmegraden, bald Auflösungen von medikamentösen Körpern. Die Wirkung der Douche war, wie leicht vorauszusehen, nach der Dauer ihrer Anwendung, nach dem Wärmegrade des Wassers, nach den darin enthaltenen aufgelösten Körpern, nach der Stärke des Strahles und nach der Reizbarkeit der Kranken sehr verschieden.

Bei der Anwendung des zu einer Temperatur von 34 — 40 Graden R. erhitzten Wassers wird bei den meisten Individuen eine beträchtliche Congestion nach sämmtlichen Beckenorganen, eine Erweichung und Intumescenz der zunächst getroffenen Theile, eine verstärkte Secretion derselben und gleichzeitig eine bedeutende Gefässaufregung im Gesammtorganismus bewirkt. Die nächste Folge der letzteren ist ein starker Schweissausbruch, der gewöhnlich durch mehrere Stunden anhält. Die Aufregung in den Unterleibsorganen war in einzelnen Fällen so bedeutend, dass augenblicklich beträchtlicher Meteorismus, heftiger Kreuzschmerz und schon nach wenigen Stunden blutige Secretion nach einmaliger Anwendung der Douche eintrat. Je weniger die Beckenorgane zur Congestion geneigt, je torpider die Individuen waren, in desto geringerem Maasse pflegten diesse Erscheinungen aufzutreten; doch prägte sich auch hier die Aufregung durch das Gefühl von Unbehaglichkeit und Völle in der Beckengegend, so wie objectiv durch die grössere Intumescenz der getroffenen Organe aus.

So aufregend bei pathologisch verm inderter Congestion gegen den Uterus die warme Douche wirkte, so reizmildernd zeigte sie

sich in jenen Fällen, wo neuralgische Zufälle Statt fanden, und so bewährte sie sich in vielen Fällen von Dysmenorrhoe und Uterinalkoliken als vortreffliches schmerzstillendes Mittel.

Aus diesen in Kürze angegebenen Wirkungen der warmen Douche ergeben sich von selbst die Krankheitsformen, in welchen sich dieselbe besonders wohlthätig erweisen musste.

Vor Allem war es die torpide Amenorrhoe, wenn sie nicht durch Hydraemie bedingt war. Bei Complication mit letzterer wurde der Anwendung der Douche der Gebrauch von Eisenmitteln vorangeschickt. Nach Besserung der Haematose hatte die Application der ersteren in der Regel einen raschen, günstigen Erfolg in Bezug auf den Eintritt der Menstruation, welcher gegenseitig seine wohlthätige Rückwirkung auf den Gesammtorganismus nicht verkennen liess.

Die zweite Krankheitsform, in der sich die Wohlthätigkeit der Douche ganz besonders bewährte, war Menstruatio vicaria. Diess gilt insbesondere von jenen Fällen, wo die früher normal Statt findende Menstruation durch plötzliche Unterdrückung Blutung in einem anderen Organe bewirkte, während in jenen Fällen, wo die Menstruation gleich ursprünglich vicariirend auf abnormem Wege Statt fand, selbst nach anhaltender Anwendung der Douche nicht immer der erwünschte Erfolg beobachtet wurde.

Eine dritte Krankheitsform, in welcher die warme Douche gleichfalls die erspriesslichsten Dienste leistete, war die chronische Form von Anschoppung und Induration der Gebärmutter, und meiner Erfahrung nach gibt es kein zweites Mittel, welches bei dieser Krankheitsform, insbesondere wenn sie mit Amenorrhoe oder spärlicher Menstruation verbunden ist, eine Erweichung des verhärteten Gewebes im gleichen Maasse und in derselben Zeit bewirken könnte.

Eine vierte Form, in welcher ich die Douche mit Erfolg in Anwendung gezogen habe, ist die neuralgische Dysmenorrhoe und mehrere Formen der Uterinalkoliken. Das Gefühl von Behaglichkeit und Erleichterung der Schmerzen ist in der Regel bei Anwendung der Douche in diesen Krankheitsformen so gewöhnlich, dass die Kranken sich gern ihrer Application unterziehen und ihre Wiederholung selbst verlangen. Eben so angezeigt ist die warme Douche bei manchen Formen von Suppressio mensium und bei Menstruatio

parca, wobei jedoch, wie überhaupt immer, die organische Beschaffenheit des Uterus früher zu erforschen ist.

Als Gegenanzeigen der warmen Douche sind alle Formen der Metrorrhagien, active, congestive Zustände, die Erweichung und Erschlaffung des Gebärmuttergewebes und die Gravidität anzusehen. Bei ihrer Anwendung ist übrigens zu bemerken, dass derselbe Wärmegrad des Wassers nicht für alle Krankheitsformen und Individuen passt; je torpider die Constitution der Kranken und das Gebärmutterleiden ist, desto höhere Wärmegrade werden vertragen; unter gegentheiligen Verhältnissen empfiehlt sich dagegen nur die lauwarme Douche. Ich sah bei Missgriffen in dieser Beziehung einige Male beunruhigende Erscheinungen auftreten, worunter Anwandlungen zur Ohnmacht, bedeutender Meteorismus und sehr profuse Schweisse die bemerkenswerthesten sind.

Ganz entgegengesetzte Anzeigen hat der Gebrauch der kalten Douche. Als geeigneteste Krankheitsform stellt sich für denselben die atonische Auflockerung des Uterusgewebes, die mit derselben einhergehende Metrorrhagie und Blenorrhoe dar. Auch für diese Krankheitsform gibt es, meiner Erfahrung nach, kein rascher und wohlthätiger wirkendes Mittel, als das erwähnte, nach dessen zwei- bis viertägigem Gebrauche wir oft sehr beträchtliche Erweichungen und Monate lang bestehende Metrorrhagien vollkommen schwinden sahen. Anderweitige, für die kalte Douche geeignete Krankheitsformen sind die chronische Anschoppung der Gebärmutter mit subacutem Charakter, viele Formen congestiver und traumatischer Metrorrhagien und chronischer Geschwürsbildung. Dass bei der Anwendung der kalten Douche immer mit Umsicht vorgegangen werden müsse, bedarf wohl kaum der Erwähnung; insbesondere ist bei Metrorrhagien genau zu ermessen, ob die rasche Unterdrükkung derselben auf die übrigen Organe nicht nachtheilig zurückwirken werde, was insbesondere dann der Fall sein kann, wenn Entzündung eines Theiles vorhanden ist, welche durch die eintretende Metrorrhagie gemässigt ward.

Die Wirkung der Douche zu verstärken oder zu modificiren, können verschiedene medicamentöse Körper im Wasser gelöst werden; so versuchte ich bei hohen Graden von Torpidität der Ge-

bärmutter die Laugen-Douche, und bei chronischer Blenorrhoe, bei Geschwüren und Granulationen der Vaginalportion, Lösungen von stiptischen Mitteln, namentlich von Alaun und verschiedenartige Rindenabkochungen; doch lassen sich hier, wie leicht ersichtlich, noch zahlreiche wohlthätige Modificationen treffen.

Die Anwendung dieses Mittels in der Privatprax unterliegt keinen besonderen Schwierigkeiten; der Apparat ist wegen seines geringen Umfanges leicht zu unterbringen, und kann mittelst eines Ringes an einem in entsprechender Höhe angebrachten Nagel aufgehängt werden. Der Kostenaufwand ist unbedeutend, und die Kranke kann sich des Apparates ohne fremder Beihilfe in einem geschlossenen Raume bedienen.

§. 23. Ueber das Ansetzen der Blutegel an die Vaginalportion.

Die unmittelbare Blutentziehung aus dem Gewebe der Gebärmutter hat für die Behandlung der Uteruskrankheiten einen unbestreitbaren Werth, und ist in einzelnen Fällen durch kein anderes Mittel mit gleichem Vortheile zu ersetzen. Es hat nicht nur den Zweck der raschen Entleerung bei abnormer Blutanhäufung in diesem Organe und seiner nächsten Umgebung, sondern auch den der Förderung der zögernden physiologischen Blutsecretion und der Anregung einer heilsamen vegetativen Metamorphose der erkrankten Gebärmutter. Nach dem verschiedenen Zwecke, den man bei der künstlichen Blutentziehung verfolgt, ist auch das Verfahren ein verschiedenes. Handelt es sich darum, eine vom Blute strotzende Gebärmutter von diesem Uebermaasse zu befreien, so genügen meist 2 — 4 kleine Blutegel; hat man es dagegen mit einer chronischen Affection zu thun, ist das Gewebe der Vaginalportion derb und blutarm, und handelt es sich darum, eine kräftige Ableitung von den überfüllten Nachbarorganen zu bewirken, so setze man eine grössere Anzahl stärkerer Blutegel. Um endlich das organisch veränderte Gewebe zur Metamorphose anzuregen, wird meist eine wiederholte Application derselben in regelmässigen Zeitabschnitten nöthig. — Ist die Gebärmutter sehr blutreich und ihre

Temperatur erhöhet, ihr Gewebe locker, so kann man eine starke Nachblutung erwarten, und man muss in diesen Fällen mit Vorsicht verfahren, indem durch das Ansetzen grosser und vieler Blutegel heftige Metrorrhagien hervorgerufen werden können. Ist dagegen die Vaginalportion derb, nicht blutreich, so ist die Nachblutung in der Regel höchst unbedeutend und die Einwirkung eine rasch vorübergehende.

Die Application der Blutegel findet durch ein röhrenförmiges, einfaches oder dreiblätteriges Speculum Statt, durch welches man sich die Vaginalportion gehörig blosslegt und die Vaginalschleimhaut zurückdrängt. Nach gehöriger Fixirung des Speculums wird die Vaginalportion mittelst eines Pinsels vom anklebenden Schleime befreit und hierauf die nöthige Menge Blutegel gleichfalls mit dem Pinsel durch die Röhre bis an die Scheidenportion geschoben. In den meisten Fällen beissen frische Blutegel sehr gierig an, so dass die Application derselben an dieser Stelle unter die leichtesten Operationen der Art gehört. Zur grösseren Beschleunigung des Ansetzens kann man nöthigenfalls eine grössere Anzahl derselben in das Speculum einführen, und nachdem die gewünschte Zahl gefasst hat, die übrigen entfernen. Da in der Regel die Blutegel, auf diese Weise angelegt, nicht lange zu saugen pflegen, so ist die Dauer der ganzen Operation meist sehr kurz; auch haben die Kranken nie eine Empfindung des Anbeissens oder Saugens, und die kleinen Wunden heilen sehr rasch. Um die Nachblutung zu fördern, sind nach Entfernung des Speculums gewöhnlich warme Injectionen in die Vagina nöthig. Blutet eine Bisswunde sehr heftig, so genügt im dringenden Falle ein leichtes Aetzen derselben mit Lapis infernalis zur augenblicklichen Blutstillung.

Die Krankheitsformen, in welchen die Anwendung der Blutegel sich heilsam erweisst, sind die meisten Formen der Metritiden, mit Ausnahme der haemorrhagischen, mehrerer Arten der Amenorrhoe, Menischesis, Dysmenorrhoe, chronischen Anschoppung und einzelne torpide Geschwürsformen. Die von mehreren Seiten angegebenen Nachtheile und Schwierigkeiten bei der Application der Blutegel an den Vaginaltheil fanden wir in keinem Falle be-

stätigt, obgleich wir während eines Jahres auf unserer Klinik zum wenigsten in 40 — 50 Fällen zur Anwendung dieses Mittels schreiten.

§. 24. Ueber Injectionen in die Gebärmutterhöhle.

Ein wesentlicher Unterschied bei der Anwendung von Injectionen in die Gebärmutterhöhle wird durch den Zustand der letzteren bedingt, und zwar durch den Grad ihrer Ausdehnung und leichten Zugängigkeit. Nach einem Abortus oder nach einer normalen Entbindung, nach Extirpation von Polypen oder der Entfernung von Molen kann durch den erweiterten Muttermund, durch den verkürzten oder völlig geschwundenen Gebärmutterhals ein gekrümmtes, starkes Rohr nicht nur mit Leichtigkeit und tief in die Gebärmutterhöhle eingeführt und ein starker Strahl eingespritzt werden, sondern es kann die injicirte Flüssigkeit auch ohne Aufenthalt wieder abfliessen. Hat dagegen der Cervicaltheil die normale oder wohl gar noch eine vermehrte Länge, ist er durch Intumescenz seiner Wände verengt, so gelangt man nur mit grosser Schwierigkeit und häufig nur mit gekrümmten Spritzenröhren bis in die Gebärmutterhöhle, und die injicirte Flüssigkeit kann nur schwer neben dem Spritzenrohre zurücktreten. Durch diese Umstände werden nicht nur die Anzeigen für die Injectionen, sondern auch das Verfahren bei denselben wesentlich modificirt.

Die Injectionen in die ausgedehnte Gebärmutter finden ihre häufigste Anwendung gegen verschiedenartige Haemorrhagien dieses Organes. Sie sind unstreitig gegen die Metrorrhagie aus Atonie, so wie gegen die traumatischen Haemorrhagien sowohl nach frühzeitiger als nach zeitgemässer Entbindung das sicherste, einfachste und unschädlichste Mittel. In der Regel genügt die Quantität von zwei bis vier Spritzen kalten Wassers, um die heftigsten Blutflüsse dieser Art augenblicklich zum Stillstande zu bringen, und ich ziehe dieses Mittel immer dem Gebrauche der kalten Umschläge, den kalten Begiessungen auf den Unterleib, der Reizung der Innenfläche der Gebärmutter mittelst der eingebrachten Hand, der höchst unsicheren Compression der Aorta, so wie allen inneren haemostati-

schen Mitteln vor. Auf meiner Klinik wurden die kalten Injectionen in der Gebärmutter in den zahlreichen Fällen von Metrorrhagien immer mit dem besten Erfolge in Gebrauch gezogen, und nie hatten wir uns über nachfolgende beunruhigende Erscheinungen zu beklagen. Folgten in einzelnen Fällen auch puerperale Metritiden, so hielten wir uns doch nicht für bemüssigt, sie der angewandten Therapie zuzuschreiben, da wir sie bei anderer Behandlungsweise noch häufiger und bösartiger auftreten sahen, was zum Theil darin seine Veranlassung hat, dass die Metrorrhagien oft durch vorhandene ältere Krankheitsprocesse und durch ausgebreitete Verwundungen der Innenfläche des Uterus bedingt werden.

Bei der Application der kalten Injectionen bedient man sich am zweckmässigsten eines gekrümmten, langen Metallrohres mit einem olivenförmigen, durchlöcherten Knopfe, an welches eine gewöhnliche Spritze passt; viel unsicherer manipulirt man mit elastischen Röhren. Vor dem Einführen des Rohres entfernt man nach Möglichkeit die in der Gebärmutterhöhle angesammelten Blutklumpen, und dringt dann mit dem Rohre so tief als möglich in die Gebärmutter ein. Die Injectionen müssen mit mässiger Gewalt so lange wiederholt werden, bis sich die Gebärmutter gehörig zusammenzieht und die Blutung still steht, welchen Zweck man gewöhnlich sehr bald erreicht. Recidivirt nach einigen Stunden die Blutung, so wiederhole man die Injection. In den meisten Fällen langt zur Blutstillung das einfache kalte Wasser hin, doch kann man in hartnäckigen Fällen dem Wasser Essig, Alaun, Alkohol, oder salzsaueres Eisen beimengen, von welchen Mitteln insbesondere das letzgenannte in dringenden Fällen die vortrefflichsten Dienste leistet.

Bei den Injectionen in den contrahirten Uterus verfolgt man gewöhnlich den Zweck, eine krankhafte Secretion der Schleimhaut zu bessern oder zu unterdrücken; sie sind demnach hauptsächlich gegen die chronische Hypersecretion und gegen die Blennorrhoe der Gebärmutter gerichtet. Bei ihrer Anwendung begnügt man sich entweder die Flüssigkeit nur in den Cervicaltheil treten zu lassen, oder man beabsichtiget das Eindringen der Injection bis in die Höhle des Gebärmutterkörpers. Die

grössere Anzahl von angeblichen Injectionen in den Uterus wurden wohl nur in den Cervicaltheil gemacht, indem man sich meist gerader Spritzenansätze bediente, mit welchen eine Injection in die Höhle des Körpers nur unter begünstigenden Umständen möglich ist. Letzteres erreicht man nur bei beträchtlicher Erweiterung des Cervicalkanales und Schlaffheit des Gebärmuttergewebes. Bedient man sich dagegen eines gekrümmten Ansatzrohres, welches eine der von mir beschriebenen Sonde ähnliche Form hat, und auch nach Art derselben eingeführt wird, so kann man wohl immer mit Sicherheit die Injectionen bis in die Höhle des Gebärmutterkörpers leiten.

So geringfügig der Eindruck von Injectionen in den Cervicaltheil ist, so beunruhigende Erscheinungen kann selbst eine gewaltlose Injection in die Höhle der Gebärmutter zur Folge haben, indem in der Mehrzahl der Fälle bedeutende Uterinalkoliken, selbst auch Metritiden hervorgerufen werden, welche um so heftiger sind, je enger der Cervicaltheil und je erschwerter der Rückfluss für das injicirte Fluidum ist. Kann die Flüssigkeit dagegen leicht abgehen, so ist der Eindruck gleichfalls ein vorübergehender und ohne besorgnisserregende Nebenzufälle. Das Eindringen der Flüssigkeit in die Bauchhöhle durch die Tuben kann, wie ich mich bei Leichen überzeugt habe, bei gewaltsamer Injection allerdings Statt finden, doch fällt die Möglichkeit dieses Uebertrittes bei gewaltloser Injection hinweg, und ist bei chronischer Blennorrhoe um so weniger zu besorgen, als durch die Intumescenz der Schleimhaut die Tuben weniger durchgängig sind.

Da man sich zu den Injectionen in die Gebärmutter meist caustischer Mittel bedient, so entsprechen am besten kleine Sprizzen von Glas mit langen Ansatzröhren von Bein; letztere müssen jedoch dort, wo man tief eindringende Injectionen beabsichtiget, und der Cervicalkanal nicht geräumig und leicht zugängig ist, durch gekrümmte Metallröhren ersetzt werden. Die Ansatzröhren müssen immer an ihrem oberen Ende sorgfältig abgerundet sein. In einzelnen Fällen gelingt es, mässig starke, elastische Röhren in die Gebärmutterhöhle einzuführen, welche dann den steifen Röhren vorzuziehen sind. Die gekrümmten Ansatzstücke müssen nach Art

der Sonden früher in die Gebärmutterhöhle geleitet und dann erst über dieselben ein Glasspeculum eingeführt werden. Bei der Application der geraden Spritzenröhren wird dagegen das Speculum früher angelegt, und das Rohr durch dasselbe so tief als möglich in den Cervicaltheil eingeführt. Der Gebrauch des Speculums hat hauptsächlich den Zweck, die Vagina vor dem Einflusse der zurücktretenden caustischen Flüssigkeit zu schützen, und das gleichzeitig abgehende, krankhafte Secret aufzufangen und nöthigenfalls zu prüfen. (Ricord's seringue à double courant gewährt, so wie jeder andere zusammengesetzte Spritzenapparat, unserer Ansicht nach bei den Injectionen in die Gebärmutterhöhle keinen wesentlichen Vortheil.) —

Die Anzeige für die eine oder die andere Art der Injection gibt, wie leicht begreiflich, der Sitz der Krankheit, und man begnügt sich bei der krankhaften Affection der im Cervicaltheil sitzenden Drüsen mit den Injectionen in den Cervicaltheil, während bei ausgebreitetem, chronischem Catarrh der Gebärmutter tiefer eindringende Einspritzungen nöthig werden. Die Wahl der Injectionsflüssigkeit ist übrigens Gegenstand der später folgenden speciellen Untersuchungen.

§. 25. Ueber die Anwendung der Aetzmittel (Caustica).

Die Application der Caustica an den Vaginaltheil der Gebärmutter findet sowohl in der Form des Glüheisens, als in jener der Aetzmittel ziemlich häufig bei der Behandlung der Uteruskrankheiten eine Anwendung. — Der Application des Glüheisens wurde in der neuesten Zeit, insbesondere von Jobert, ein umfangreicheres Gebiet von Gebärmutteraffectionen eingeräumt, und in Folge der von diesem Arzte gewonnenen Resultate fand auch ich mich zur wiederholten Anwendung dieses Mittels veranlasst.

Der Zweck der Application des Glüheisens ist die durchdringende Zerstörung einer kranken Fläche oder eines kranken Gewebes, und die kräftige Anregung zu einer energischen Abstossung der kranken Partie und zu einer gesunden Vegetation und Narben-

bildung. Für seinen Gebrauch stellen sich somit alle hartnäckig wuchernden, leicht blutenden Vegetationen, chronische, calloes gewordene Geschwüre, ausgebreitete Indurationen des Vaginaltheiles als besonders geeignet dar, und selbst in den Fällen, wo eine krebsige Entartung als Grundlage der Vegetation vorhanden, ist das Glüheisen als palliatives Mittel von grossem Vortheile, indem es die Haemorrhagie stillt, die Schmerzen mildert, Schrumpfung und Reinigung des kranken Gewebes fördert.

Je bedeutender die Entartung der Vaginalportion und je torpider die Affection ist, um so weniger wird der Eindruck des Glüheisens empfunden, ja es werden die Kranken sich des Eingriffes nur dann bewusst, wenn sich das Hitzegefühl auf die empfindlichen Nachbargebilde ausbreitet; der hiedurch geweckte Schmerz kann jedoch durch die Entfernung des Glüheisens und durch eine kalte Injection augenblicklich behoben werden.

Man benützt zum Cauterisiren einfache, geknöpfte, gerade Eisen, deren Knopf nach Bedarf von grösserem oder kleinerem Durchmesser ist. Die Application findet durch ein röhrenförmiges, einfaches oder dreiblättriges Speculum Statt, nach dessen Fixirung man sich auf das sorgfältigste überzeugt, ob nicht Vaginalfalten in das Lumen desselben hineinragen, welche möglichst tief zurückgeschoben werden müssen. Nach gehöriger Trockenlegung der Vaginalportion wird das Speculum an seiner innern Fläche mit einer messerrückendicken Schichte feuchten Papieres ausgekleidet, und hierauf das hellroth glühende Eisen nach Bedarf mehr oder weniger an die kranke Fläche angedrückt oder auf derselben herumgeführt; hiebei findet ein lebhaftes Zischen Statt, und es entwickelt sich ein Geruch nach gebranntem Horn. Bei sehr ausgebreiteten Wucherungen sah ich mich in einzelnen Fällen veranlasst, das Glüheisen rasch hintereinander zwei- bis viermal einzuführen und so eine möglichst eingreifende Zerstörung zu bewirken. Dabei klagten die Kranken über keinen Schmerz, nur über das Gefühl von Hitze bei längerem Verweilen des Glüheisens innerhalb der Genitalien, welches nach Entfernung desselben augenblicklich nachliess, so dass die Kranken weiter keine Empfindung von der bewirkten Zerstörung hatten. Die nächste Folge hievon war Versengung des

getroffenen Theiles mit nachfolgender Schorfbildung, so wie in einzelnen Fällen beträchtlicher Collapsus der intumescirten Vaginalportion. Hat die Schorfbildung nicht tief genug gegriffen und die Vegetation sich nicht nach Wunsch geändert, so kann in einzelnen Fällen eine wiederholte Application des Glüheisens nothwendig werden und zum Ziele führen.

Das Glüheisen hat in mehrfacher Beziehung manche Vorzüge vor den anderen Cauterien, indem seine Einwirkung eine viel eindringendere und raschere ist, eine grosse Genauigkeit in Bezug auf Intensität und Extensität zulässt, die Blutung am sichersten stillt und das vegetative Leben der ganzen Gebärmutter wohlthätig anregt. —

Eine bei weitem ausgebreitetere Anwendung erfuhren die Aetzmittel. — So gross die Anzahl derselben ist, so wurden doch nur einige wenige bei der Behandlung der Gebärmutterkrankheiten vorzugsweise in Anwendung gezogen. Unter die gebräuchlichsten gehört das argentum nitricum (der Höllenstein), der liquor hydrargyri nitrici oxydati (liquor Bellostii) und die Pasta viennensis im starren Zustande.

Das mildeste Aetzmittel unter den genannten ist eine concentrirte Lösung des Mercurius nitrosus, und wegen seines flüssigen Zustandes ist der durch ihn hervorgebrachte Eindruck ein bald vorübergehender. Er findet daher dort seine Anwendung, wo es sich um eine oberflächliche Zerstörung und Anregung der Vegetation handelt.

Das salpetersaure Silber im starren Zustande gewährt bei seiner Anwendung den Vortheil, dass der Grad seiner Einwirkung mehr in die Macht des Arztes gegeben ist, als bei den flüssigen Aetzmitteln; zugleich kann dasselbe auf eine nicht unbeträchtliche Tiefe in den Muttermund eingebracht und so nöthigenfalls auch eine innere Aetzung vorgenommen werden. Zu letzterem Zwecke bediene ich mich eines einfachen Aetzmittelträgers, der aus einem gestielten Metallstabe von der Stärke eines mittleren Catheters besteht, an dessen oberes Ende eine $1^1/_4$ Zoll lange, oben abgerundete, geschlossene Röhre angeschraubt wird, die unmittelbar unter ihrem gewölbten Ende stark ausgeschnitten ist. In diese

Röhre wird ein entsprechend langes Stück Höllenstein eingeschoben und durch das Anschrauben befestigt; durch ein tiefes Einführen und Drehen dieses Trägers gelingt es, den grössten Theil der Schleimhaut der Cervicalportion mit dem blossliegenden Theile des Höllensteines in Berührung zu bringen, und nach Wunsche zu ätzen.

Die Wirkung des salpetersaueren Silbers ist die bekannte, doch kommt zu bemerken, dass es in jenen Fällen, wo man es in grösserer Ausdehnung und intensiver anwendet, und wo das Gewebe der Gebärmutter aufgelockert ist, gewöhnlich bedeutende Congestion mit nachfolgender Blutung bewirkt, so zwar, dass man sich dieses Mittels bei einzelnen Individuen als Emenagogums bedienen kann.

Als Contraindication bei Anwendung des Höllensteins stellt sich somit jeder beträchtliche Congestionszustand des Uterus, oder eine vorhandene Neigung hiezu dar, mit Ausschluss jener Fälle, wo man ersteren Zustand zu bewirken oder zu vermehren beabsichtiget.

Die Pasta viennensis im starren Zustande wird nach Filho's Rathe dadurch gewonnenen, dass man zwei Theile caustischen Kalis und einen Theil Kalk auf einem eisernen Löffel bis zum Schmelzen erhitzt, und dann in eine erwärmte Cylinderform giesst. Die so gewonnenen Cylinder sind sehr hart, zerfliessen beim Aetzen nicht so leicht wie das Kali causticum, und werden durch Eintauchen in Alcohol in ihrer ätzenden Wirkung verstärkt. Sie müssen mit einer Bleiplatte oder einer dünnen Wachsschichte überzogen in gut geschlossenen gläsernen Gefässen aufbewahrt werden. Die Anwendung dieses Mittels findet insbesondere dort Statt, wo es sich um eine eingreifende und schnelle Zerstörung kranker Gewebe handelt. Meinen Versuchen zu Folge ist dieses Causticum zur Application an die Vaginalportion nicht ganz geeignet, indem es, da der Kalk nicht schmilzt, einen porösen, rauhen Körper bildet, der nach einmaliger Anwendung wegen seines schwer zu verhindernden Zerfliessens zum weiteren Gebrauche untauglich wird.

Nebst diesen genannten können noch viele andere caustische Mittel theils in Stangenform, theils in flüssigem oder pulverisirtem Zustande in Anwendung gezogen werden, was insbesondere dann der Fall ist, wenn die eben angeführten nicht

den gewünschten Erfolg haben. In Bezug auf die Gebrauchsweise sämmtlicher Aetzmittel ist zu bemerken, dass sie am zweckmässigsten durch ein röhrenförmiges, gläsernes Speculum angebracht werden, wobei man die stangenförmigen mittelst eines einfachen Trägers (eines Stabes oder einer Röhre), die flüssigen mittelst eines Haar- oder Charpiepinsels, die pulvrigen mittelst eines Tampons an die Vaginalportion bringt. Immer muss man die Vorsicht gebrauchen, dass die gesunden Theile und namentlich die Schleimhaut der Vagina vor dem Einflusse des Aetzmittels geschützt werde, und diess erreicht man zum Theil dadurch, dass man die Vaginalportion so vollständig als möglich in das Speculum einleitet, letzteres nicht gleich nach der Aetzung entfernt, und nach Erreichung des beabsichtigten Grades der Canterisation durch eine Injection von Wasser den überflüssigen Theil des Aetzmittels abspühlt, oder durch das Andrücken oder Zurücklassen eines Tampons an der geätzten Stelle, die Berührung letzterer mit den Scheidenwänden verhindert.

§. 23 Ueber das Einführen von Bougien in die Uterushöhle, und über das Tamponiren der Vagina

Der Muttermund und die Cervicalhöhle des Uterus ist in einzelnen Fällen so erweitert, dass es ohne besondere Schwierigkeit gelingt eine gänsekielstarke, oder auch noch stärkere Bougie bis tief in die Gebärmutterhöhle einzuführen. Die Wohlthätigkeit der Bougien bei Krankheiten anderer schleimhäutiger Kanäle lies auch bei analogen Uebeln des Uterus von ihrem Gebrauche einen Erfolg erwarten, und wir stellten demnach bei hartnäckigen, atonischen Blenorrhoen der Gebärmutter mit diesem Mittel einige Versuche an. Nur in drei Fällen gelang es die Bougie so tief einzuführen, dass sie in der Gebärmutterhöhle durch längere Zeit zurück gehalten werden konnte. Das Verfahren hiebei war nachstehendes: Es wurde eine beiläufig $2^1/_4$ Zoll lange gänsekielstarke Wachsbougie, die am oberen Theile sorgfältig abgerundet und der Länge nach etwas weniges gekrümmt war, am unteren Ende mit einer langen Polypenzange gefasst, und durch das Speculum in den Muttermund ein

gebracht, und nach und nach bis in die Gebärmutterhöhle vorgeschoben. Immer musste die Bougie den innern Muttermund überschritten haben, widrigenfalls sie sich wieder hervordrängte und bald vollständig herausfiel. Nach gehöriger Einführung der Bougie wurde durch das Speculum ein starker Tampon aus Baumwolle an den Muttermund angedrückt, und zur Befestigung jener zurückgelassen. Die Kranke musste in ruhiger Rückenlage verharren, und nach 12 oder auch erst nach 24 Stunden wurde das Einlegen der Bougie wiederholt.

In zwei Fällen sahen wir uns veranlasst zur kräftigeren Einwirkung dieses Mittels die Bougie mit einer dünnen Baumwollschichte zu umhüllen, und mit Alaunpulver zu bestreuen. Nach gehörigem Einlegen der Bougie hatte die Kranke in keinem Falle eine Empfindung des fremden Körpers oder eine anderweitige Unbequemlichkeit. Die nächste Folge der Application war eine bedeutende Vermehrung der Secretion, die nach wiederholter Anwendung der Bougie sich qualitativ veränderte und dünnflüssiger wurde. Zugleich trat vermehrte Turgescenz des Uterusparenchymes ein. Nach mehrtägiger Anwendung wurde der Gebrauch der Bougie ausgesetzt und wir beobachteten in zwei Fällen rasche Abnahme der früher sehr profusen Secretion. Dessenungeachtet können wir über die Brauchbarkeit dieses Verfahrens noch kein Urtheil abgeben, da sich der eine dieser Fälle zu bald unserer Beobachtung entzog, in dem anderen aber gleichzeitig andere Mittel gebraucht wurden. Wir glauben daher nur die Vermuthung aussprechen zu können, dass bei inveterirten Uterusblenorrhoen das Einführen von Bougien zur Umstimmung der secernirenden Membran, und zur Veränderung der Qualität des Secretes sich als brauchbares Mittel herausstellen dürfte. Zugleich können wir aber die Bemerkung nicht unterdrücken, dass man sich in vielen Fällen, selbst bei ziemlich weitem Muttermunde, vergebens bemüht, eine Bougie einzuführen, indem dieselbe immer wieder hervorgleitet.

§. 27.

Eine häufige Anwendung findet bei Gebärmutterkrankheiten die Tamponirung der Vagina. Sie dient theils zur mechanischen

Verstopfung des Muttermundes bei manchen Blutungen, theils zur therapeutischen Einwirkung auf die Vaginalportion, und zur Unterstützung nach der Repofition des prolabirten Uterus. In einzelnen Fällen kann sie endlich auch zum Behufe der Diagnose angewendet werden, so wie sie in der neuesten Zeit auch zur Erweckung der künstlichen Frühgeburt in Gebrauch gezogen wurde.

Das Tamponiren der Vagina muss nach dem Zwecke, den man dabei verfolgt, auf verschiedene Weise in Vollzug gebracht werden. Will man Blutungen stillen, so muss die Vagina vollständig ausgestopft werden, so dass die Vaginalportion entsprechend comprimirt wird. Zu diesem Zwecke führt man einen mit Fett bestrichenen, weichen Leinwandlappen mit seinem mittleren Theile bis an den Scheidengrund, und breitet seine Ränder und Zipfel vor der äusseren Scham aus, und füllt hierauf die mit dem Lappen ausgekleidete Scheide mit fest gerollten Charpie-Pfröpfen vollständig aus. Äusserlich unterstützt man diesen Tampon nebstbei mittelst einer T Binde.

Zu therapeutischen Zwecken wird der Tampon bei Blenorrhoen der Vaginalportion und der Scheide, bei Granulationen, Excoriationen und Geschwüren des Vaginaltheiles benützt. In der Regel benützt man hiezu Charpie- oder Baumwollpfröpfe. Letzere haben Vortheil, dass sie elastischer sind und sich mit Flüssigkeiten weniger tränken, während jene leichter comprimirt werden, und jede Flüssigkeit gierig aufsaugen. Beabsichtiget man daher das Aufsaugen des Secretes, so ist es zweckmässiger sich der Charpie zu bedienen, will man dagegen medicamentöse Körper mittelst des Tampons einführen, so entspricht mehr die gekrempelte Baumwolle, die entweder mit medicamentösen Pulvern oder Salben bestrichen werden, oder auch in Flüssigkeiten getaucht werden kann, wenn man keine vollständige Tränkung des Tampons beabsichtigt, in welchem Falle man sich der Charpie bedienen muss. In allen Fällen wird der Tampon durch das Speculum bis an den kranken Theil gebracht, und während man jenes zurückzieht wird derselbe mittelst eines Stabes an letzteren angedrückt. Immer muss der Tampon, selbst wenn er nur mit einem kleinen Theile in Berührung zu erhalten ist, 2—2$^1/_2$ Zoll lang sein, um dass er sich nicht

verschiebt, so wie er auch immer mit einem starken Bindfaden versehen sein muss, um seine Extraction möglich zu machen.

In Bezug auf Diagnose erhalten wir durch die Anwendung des Tampons Aufschluss über die Menge des binnen einer bestimmten Zeit ausgeschiedenen Secretes, so wie über den Ausscheidungssitz, indem das Secret immer dort haften bleibt, und den Tampon am tiefsten tränkt, wo es ausgeschieden wird. Dem Zwecke dieser Untersuchung entspricht insbesondere der Baumwolltampon, auf welchem das Secret weniger zerfliesst, und sich mehr auf der Oberfläche erhält.

§. 28. Ueber die blutigen Operationen an der Gebärmutter.

Unter die geringfügigeren Operationen, die an der Gebärmutter vorgenommen werden, gehören die blutige Erweiterung des zu engen und des unnachgiebigen Muttermundes, die Scarification des hydropischen Vaginaltheiles, die Operation der Atresie, die Trennung der mit der Scheide verwachsenen Vaginalportion, das Abtragen condylomatoeser oder fungoeser Excrescenzen des Vaginaltheiles. Zu den bedeuteren operativen Eingriffen zählen wir die Amputation des Vaginaltheiles, die partielle und totale Exstirpation der Gebärmutter, die Entfernung der Gebärmutterpolypen, die Ausschälung von Fibroiden und die Eröffnung von Gebärmutterabscessen.

Wir beschränken uns zunächst nur auf die Mittheilung jener Operationen, die bei mehreren Krankheitszuständen ihre Anwendung finden können, die übrigen werden wir erst im speciellen Theile bei den bezüglichen Krankheitsfällen erörtern. Unter jene gehören die blutige Erweiterung des Muttermundes, die Scarification und Amputation des Vaginaltheiles, die partielle und totale Exstirpation der Gebärmutter.

§. 29.

Blutige Erweiterung des Muttermundes und Scarification des Vaginaltheiles. Die Nothwendigkeit der ersteren Operation tritt in

einzelnen Fällen bei angeborener oder erworbener Enge des Muttermundes und Anhäufung eines zähen Secretes im Uterinalcavum ein. Sie hat den Zweck den Muttermund zu erweitern, und diesen erreicht man durch ein einfaches, seichtes Einschneiden der Commissuren der Muttermundlippen. Bei der Ausführung dieser geringfügigen Operation bedient man sich eines Speculums, und eines schmal geknöpften, langen Bistouris oder auch eines Spitzscalpels, mit welchem man nach gehöriger Blosslegung der Vaginalportion mittelst eines Speculums den Muttermund in der angegebenen Richtung spaltet. Die Kranke hat während der Operation keine Empfindung derselben und der Blutverlust ist höchst unbedeutend. Die Wunde heilt zwar sehr rasch, der Muttermund bleibt aber immer etwas weiter, so dass der beabsichtigte Zweck der Operation immer mehr oder weniger erreicht wird.

Am häufigsten wird die blutige Erweiterung des Muttermundes während des Geburtsgeschäftes, wegen krampfhafter Unnachgiebigkeit, wegen Rigescenz, zelliger Hypertrophie, krebsiger Infiltration dieses Theiles nothwendig. Ihre Anwendung wird noch viel zu häufig vernachlässigt, obgleich es jedem nahe liegen muss dass wenn die möglich höchste organische Vorbereitung des Muttermundes von der Natur eingeleitet ist, und die Erweiterung dieses Theiles dennoch den Anforderungen des Geburtsfortschrittes nicht entspricht, es immer räthlicher ist eine künstliche blutige Erweiterung vorzunehmen, als das natürliche Einreissen abzuwarten indem wir eines Theiles durch mehrere seichte Scarificationswunden einem einseitigen tiefen Risse, ja bei unnachgiebiger, insbesondere krebsig infiltrirter Vaginalportion einem vollständigen Abreissen der letztern vorbeugen können, und zugleich den höchsten Grad der Zerrung, der einer spontanen Ruptur vorangeht, verhüten. Besonders vortheilhaft erscheinen die Scarificationen des Muttermundes bei dessen krebsiger Infiltration und bei der spastischen Contraction desselben während eclamptischer Anfälle.

Am zweckmässigsten wird die Scarification während einer Wehe mit einem starken, geknöpften, geraden Messer, welches mit Heftpflasterstreifen so weit umwickelt wird, dass nur sein oberes Ende in der Länge von $^3/_4$ Zoll entblösst bleibt, vorgenom-

men. Mit den eingeführten Fingern der linken Hand fixirt man sich den gespannten Rand des Muttermundes, führt das flach an die Hohlhandseite jener Finger gedrückte Messer so tief in den Muttermund ein, dass die Schärfe des Messers an seinen Rand zu liegen kommt, und spaltet hierauf so tief als es ohne Gefahr zu laufen die Scheide zu verletzen geschehen kann. Dieses Verfahren wird an zwei oder drei Stellen in entsprechender Entfernung wiederholt. Hat man im gesunden Parenchym scarificirt, so pflegen die Einschnitte nicht weiter zu reissen, in kranken Theilen dagegen können sie sich beim Durchtritte des Kopfes verlängern, und es ist in diesen Fällen daher räthlich immer seitlich zu scarificiren, um eine Verbreitung des Risses bis in die Blase zu verhüten.

Bei der Scarification der hydropisch infiltrirten, oder durch blutige Congestion ungebührlich angeschwollenen Vaginalportion, oder des invertirten Gebärmuttergrundes begnügt man sich mit seichten kurzen Einschnitten, die zur Entleerung des Fluidums hinreichen, und von der Kranken meist gar nicht empfunden werden.

§. 30.

Amputation des Vaginaltheiles. Der Vaginaltheil hypertrophirt n einzelnen, später genauer anzuführenden Fällen so beträchtlich, lass er die Länge mehrerer Zolle erreicht und dadurch dem Weibe in mehrfacher Beziehung sehr lästig werden kann. In diesen Fällen kann manchmal eine Abtragung der abnorm verlängeren Vaginalportion nothwendig werden, eben so kann eine auf len Scheidentheil beschränkte krebsige Infiltration oder fungoese Entartung zur Amputation der erkrankten Partie auffordern.

Das Abtragen des Vaginaltheiles ist weder als besonderer Eingriff in die Oekonomie des Totalorganismus, noch als wesentiche Störung der Geschlechtsverrichtungen der Gebärmutter anusehen, und man sah schon in mehreren Fällen nach der Entfernung dieses Theiles neuerlich Conception eintreten, und die Gravidität normal verlaufen. Der Erfolg der Operation hängt fast einig und allein von der Krankheitsform ab, wegen welcher sie vor-

genommen ward. Am ungünstigsten stellt sich die Prognose in dieser Beziehung bei der krebsigen Infiltration dar, und es dürfen be dieser Krankheit nur bestimmte Verhältnisse, von welchen erst be der speciellen Pathologie des Gebärmutterkrebses die Rede sein wird, zur Vornahme dieser Operation, auffordern.

In Betreff des operativen Verfahrens bei der Amputation des Vaginaltheiles beschränken wir uns hier nur auf die Mittheilung der nach unserer Erfahrung und Ansicht am leichtesten ausführbaren und einfachsten Methode, und enthalten uns jeder zu Weitläufigkeiten führenden Kritik der mannigfachen, von verschiedenen Aerzten in Anwendung gezogenen und vorgeschlagenen Operationsweisen. (Diejenigen Leser, die über letztere eine genauere Auskunft wünschen, verweisen wir auf den 5. Band des Geschlechtslebens des Weibes von Busch. — Leipzig 1844.).

Die Kranke wird in dieselbe Lage gebracht, wie bei de Operation der Harnfistel oder bei der Steinoperation, nachdem vorläufig die Blase und der Mastdarm gehörig entleert wurden. De erste Operationsakt besteht darin, dass man sich das Operations object soviel als möglich zugängig macht. Zu diesem Zwecke tracht te man immer die Gebärmutter so tief als möglich herabzuleiten Bei Weibern mit weitem Becken und schlaffen Genitalien geling es häufig die Gebärmutter bis zwischen die äusseren Schamlippe herabzuziehen, wodurch die Operation um ein bedeutendes erleich tert, und auch ihr Erfolg mehr gesichert wird. Um dieses Herab ziehen zu bewerkstelligen wird ein zweiblättriges Ricord'sches od Jobert'sches Speculum eingeführt, und der Vaginaltheil mit zw oder drei starken und langen Doppelhaken so hoch als möglic gefasst, oder in eine geichfalls starke und lange Museux'sche Ha kenpincette eingeklemmt, und etwas angezogen, um sich vo Festhalten der Haken zu überzeugen. Nach Entfernung des Sp culums werden hierauf mässig starke hebelartige Tractionen vo genommen, durch welche man den Uterus nach abwärts zu leit trachtet. In den Fällen, wo es wegen des grossen Umfanges d Vaginaltheiles unmöglich ist denselben zwischen die Blätter d Speculums zu bringen, führet man zwei Finger bis an den oberst Theil der Vaginalportion, leitet hierauf an der Hohlhandseite de

selben die Haken bis an ihre Einsenkungsstelle, oder man führt die geschlossene Hakenzange bis an den Vaginaltheil, öffnet sie hier, und trachtet unter Leitung der eingebrachten Finger den Vaginaltheil so hoch als möglich zwischen ihre beiden Hakenende einzuklemmen. Dieses Verfahren muss mit aller Vorsicht vorgenommen werden, indem ein nachträgliches Entfernen der tief eingesenkten Haken nicht immer leicht möglich ist, so wie ein seichtes Einsetzen derselben eine Zerreissung des Parenchyms zur Folge haben kann. Hat man auf die eine oder die andere Weise die Haken eingebracht, und entsteht bei den fortgesetzten Tractionen die Besorgniss ihres Ausreissens, so versichere man sich des Vaginaltheiles durch das höhere Einsetzen eines andern Hakens. Die Tractionen müssen immer schonend und in Absätzen vollführt werden und da, wo sie unerträgliche Schmerzen verursachen oder bei ihrer Fortsetzung eine gefährliche Zerrung oder Zerreissung der Verbindungen der Gebärmutter besorgen lassen, ausgesetzt werden, widrigenfalls man heftige Peritonitiden hervorruft.

Ist es gelungen, die Gebärmutter bis zwischen die Schamlippen zu führen, so lasse man diese von einem Gehilfen von einander entfernen, um sich so das Operationsobject gehörig blosszulegen, und schreite hierauf ungesäumt zur Abtragung des Vaginaltheiles, die man in raschen Zügen mit einem geraden oder einem convexen Messer vollführt. In manchen Fällen kann es nothwendig erscheinen, auch einen Theil der angrenzenden Cervicalportion zu entfernen, und dann dringt man von der Insertionsstelle des Vaginalgrundes in bogenförmigen Schnitten, die sich seitlich vereinen, mehr oder weniger hoch nach aufwärts, ohne jedoch hiebei die Scheide oder das Peritonaeum zu verletzen. Die Blutung ist in der Regel, einzelne Medularsarcome ausgenommen, unbedeutend; man wird ihrer durch kalte Injectionen oder stiptische Pulver leicht Meister. In dringenden Fällen benetze man die blutende Stelle mit einer concentrirten Lösung des salzsauren Eisens. Ist die Blutung gestillt, so reponirt man die Gebärmutter wieder, und leitet die weitere Nachbehandlung nach dem Charakter der eintretenden Zufälle ein.

Viel schwieriger ist die Operation, obgleich für die Kranke

weniger schmerzhaft, wenn das Hervorbringen eines künstlichen Prolapsus nicht versucht wird. Dort, wo man die Gebärmutter dem Vaginalmunde doch etwas näher bringen kann, macht man sich dieselbe durch das Einbringen von zwei oder drei hakenförmig gekrümmten, fingerbreiten Blättern, mittelst welcher die Scheidenwände von einem oder zwei Gehilfen auseinandergezogen werden, leichter zugängig, und vollführt hierauf die Operation mit einer nach der Fläche gekrümmten, oben augerundeten, mit langen Handhaben versehenen Scheere, oder bei geringerer Räumlichkeit mit einem gut schneidenden convexen Scalpell, oder mit dem Dupuytren'schen schneidenden Löffel. Die Schnitte müssen in mehreren kurzen Zügen geführt werden, wobei man dem mit dem Haken gefassten Vaginaltheile eine solche Richtung gibt, dass derselbe dem schneidenden Instrumente leicht zugängig wird.

Noch schwieriger wird die Operation, wenn man wegen Enge der äusseren Scham oder wegen ungünstiger Verhältnisse der Vagina, zu bedeutendem Umfange des Vaginaltheiles, zu heftiger Blutung, oder endlich wegen Mangel eines brauchbaren Gehilfen sich die zu amputirende Partie auf die angegebene Weise nicht blosslegen kann, und innerhalb der Vagina oft in bedeutender Höhe nur unter dem Schutze der eingebrachten Finger die Operation vollführen muss. In diesem Falle ist es manchmal ganz unmöglich. Alles nach Wunsch zu entfernen, zumal wenn die krebsigen Wucherungen leicht zerreissbar sind, so dass sie jedem Tractionsversuche bald nachgeben. Im Ganzen wird so wie oben verfahren, nur bringt man statt der schützenden Blätter zwei oder drei Finger, und wenn es gut möglich ist, die halbe linke Hand in die Vagina bis zum Scheidengrunde, lässt sich den abzutragenden, mit den Haken gefassten Theil so viel, ohne Gefahr zu laufen, dass die Haken ausreissen möglich ist, von der Hohlhandfläche abziehen, um so für das schneidende Instrument den nöthigen Raum zu gewinnen. Am leichtesten operirt man, wo es die Räumlichkeit zulässt, mit der oben angegebenen Scheere. Ist diese nicht anwendbar, so bedient man sich eines geknöpften, langen, am unteren Theile mit Heftpflaster umwickelten Bistouris, oder eines am oberen Ende abgerundeten, scharf schneidenden, an den Seitenrän-

dern stumpfen und nach der Fläche gekrümmten Instrumentes, dessen convexe Fläche der Hohlhandseite der eingebrachten Finger zugekehrt wird. Die kurzen Schnitte müssen immer mit den Fingern überwacht werden, und es erübrigt bei leicht zerreissbarem Gewebe oft nichts, als die Amputation stückweise vorzunehmen. Wird die Operation durch die Enge der Vaginalmündung zu sehr erschwert, so kann man die hintere Commissur der Schamlippen spalten. Die Blutungsstillung wird auf dieselbe Weise vorgenommen, wie oben angedeutet ward.

§. 31.

Partielle und totale Exstirpation der Gebärmutter. Da ich keine historischen Untersuchungen in meine Mittheilungen aufzunehmen beabsichtige, so berufe ich mich auf die Geschichte dieser Operation, wie sie fast in allen neueren, umfangreicheren chirurgischen und gynäcologischen Werken mit Ausführlichkeit abgehandelt wird, und hebe hier nur das Endresultat hervor, dass es eine ausgemachte Thatsache ist, dass die Gebärmutter sowohl theilweise, als zur Gänze entfernt, und dabei das Leben des Weibes erhalten und viele Jahre ungestört gefristet wurde.

Die Anzeigen zur theilweisen und vollständigen Ausrottung der Gebärmutter gaben theils bedeutende organische Entartungen dieses Organs meist krebsiger Natur, theils der Vorfall und die Umstülpung dieses Organs. Aus den bis jetzt gemachten Erfahrungen ergibt sich, dass hauptsächlich dort, wo eine nicht krebsige, prolabirte oder invertirte Gebärmutter entfernt wurde, die Erfolge sich relativ am günstigsten herausstellten, dass aber fast sämmtliche Exstirpationen, die wegen Krebs vorgenommen wurden, entweder bald nach der Operation oder nach Verlauf einiger Zeit unglücklich endeten. Die angeblich günstig verlaufenen Krebsexstirpationen, worunter insbesondere Langebeck's und Bellini's Fall gehören, lassen, unserer Ansicht nach, nicht mit voller Zuversicht annehmen, dass man es wirklich mit einer krebsigen Infiltration zu thun gehabt habe, und lässt man dieses endlich auch gelten, so geht hieraus nur das Resultat hervor, dass bei früher bestandenem

krankhaften Prolapsus es in einzelnen Fällen nicht unmöglich ist, durch partielle oder totale Exstirpation der krebsigen Gebärmutter radicale Heilung zu erreichen, welcher Erfolg jedoch bei der in der Normallage befindlichen Gebärmutter nach den bisherigen Erfahrungen nicht erreichbar zu sein scheint. Schon aus diesem Grunde, so wie endlich aus den anatomischen Verhältnissen des Krebses, die im speciellen Theile genauer erörtert werden, und aus der Schwierigkeit, Schmerzhaftigkeit und Gefährlichkeit des operativen Verfahrens ergibt sich die Verwerflichkeit jedes Versuches, die in ihrer Normallage befindliche, krebshaft entartete Gebärmutter theilweise oder gänzlich auszurotten. Aus diesem Grunde werden wir uns auch nur auf eine cursorische Angabe des hiebei üblichen operativen Verfahrens beschränken.

Obzwar der einfache Prolapsus der Gebärmutter in einzelnen Fällen sowohl zur partiellen als auch zur totalen Exstirpation Anlass gegeben hat, und der Erfolg nicht immer ungünstig war, so sind wir doch der Ansicht, dass die Erscheinungen bei dieser Krankheitsform nie so dringend sein können, als dass sie nicht durch ein anderweitiges Heilverfahren so weit behoben werden könnten, dass keine Lebensgefahr aus denselben erwächst, so wie die gewonnenen Resultate der Exstirpation nie die Gefährlichkeit der Operation aufwiegen werden; auch dürfte die gefahrlosere Amputation des zur Degeneration besonders geneigten Vaginaltheiles dem Heilzwecke in dringenden Fällen genügen.

Dringendere Erscheinungen, die sich durch ein anderweitiges Verfahren nicht immer nach Wunsch beschwichtigen lassen, worunter namentlich erschöpfende Blutungen, Blenorrhoen, Verschwärung und Gangränescenz gehören, treten dagegen bei Inversio uteri auf, und machen hier die partielle und totale Exstirpation um so zulässiger, als hier die Erfahrung die relativ günstigsten Resultate geliefert hat. Dessenungeachtet bleibt auch hier die Operation nur die letzte Zuflucht, und kann nach unserer Ansicht sich in der Mehrzahl der Fälle auf die theilweise Entfernung beschränken.

§. 32.

Das operative Verfahren bei ausserhalb der Genitalien liegender Gebärmutter war ein dreifaches; man bediente sich erstens entweder nur der Ligatur, oder man verband sie zweitens mit der nachträglichen Amputation unterhalb der Ligatur, oder man wendete drittens nur den Schnitt an.

Die beiden ersteren Methoden fanden hauptsächlich ihre Anwendung bei der Umstülpung der Gebärmutter, und wenn sie auch in einzelnen Fällen bei krebsiger, prolabirter Gebärmutter in Gebrauch gezogen wurden, so ergibt sich doch ihre Unbrauchbarkeit zu diesem Zwecke schon hieraus, dass man bei dieser Operationsweise nicht zur Kenntniss der Ausbreitung des Uebels gelangt, und somit bald zu wenig, bald zu viel entfernen kann, so wie aus dem Umstande, dass man sich in der Regel genöthiget sieht, die Einschnürung an dem dicksten Theile, an dem Körper der Gebärmutter vorzunehmen, wodurch eine lebensgefährliche Reaction hervorgerufen werden kann.

Bei der Umstülpung der Gebärmutter stellt sich dagegen die Ligatur als dasjenige Verfahren dar, welches die meisten günstigen Erfolge zählt. Man begnügt sich in der Regel mit einer partiellen Abbindung, indem man die Ligatur entweder unmittelbar unter dem Muttermunde, oder, wenn es die weitere Ausbreitung des Krankheitssitzes erfordert, oberhalb des Muttermundes anlegt. Man kann sich hiezu verschiedenartiger Schnürapparate bedienen, doch müssen dieselben immer ein leichtes Ablegen der Ligatur, so wie ein allmäliges Festerschnüren gestatten, indem die eintretenden Reactionserscheinungen verschiedene Abänderungen in der Constriction erfordern können. Zur grösseren Sicherung der Ligatur sah man sich in einzelnen Fällen veranlasst, einen seichten Ringschnitt zu machen, und sie in denselben zu legen, oder die prolabirte Partie in der Mitte zu durchstechen und so eine Doppelligatur anzulegen. — Nach dem Anlegen der Ligatur treten manchmal so heftige Reactionserscheinungen, und namentlich so bedeutende Schmerzen in der constringirten Stelle ein, dass man sich genöthigt sieht, dieselbe abzulegen; diess zu verhüten wurde insbesondere eine mäs-

sige, allmälig gesteigerte Constriction empfohlen. Auch lässt die bis zum Abfallen der unterhalb der Ligatur gelegenen Partie fortgesetzte Einschnürung eine profuse, jauchige Zerstörung, und in deren Folge Erschöpfung oder auch Jaucheresorption und tödtliche Phlebitis besorgen. Um diesen Erscheinungen zu begegnen, wurde die nachträgliche Amputation entweder gleich nach der Unterbindung oder einige Zeit später vorgenommen, wobei jedoch wegen des eintretenden Collapsus der Theile bei weniger sorgfältiger Befestigung der Ligatur diese abglitt oder erfolglos blieb, so dass in einzelnen Fällen selbst Vorfall der Gedärme Statt fand. Wird die Ligatur dagegen zu ihrer grösseren Sicherung so hoch angelegt, dass die ganze Gebärmutter unterhalb derselben zu liegen kommt, so lauft man Gefahr, die oberhalb gelegenen Theile des Darmkanales und der Blase in die Ligatur zu fassen und Incarcerationserscheinungen zu bewirken.

§. 33.

Die Operation durch den Schnitt wird gleichfalls durch den Umstand modificirt, ob man eine invertirte oder eine einfach prolabirte Gebärmutter vor sich hat.

Bei der Umstülpung der Gebärmutter begnügt man sich entweder mit einer partiellen Abtragung des aus dem Muttermunde hervorragenden Theiles, oder man amputirt über dem Muttermunde mit Zurücklassung eines Theiles der Cervicalportion, oder man extirpirt die ganze Gebärmutter. Jede dieser Methoden ist mit grosser Gefahr verbunden, indem jede mit Eröffnung der Bauchhöhle, mit der Verletzung beträchtlicher Gefässe und der Exstirpation eines Theiles des Bauchfells verknüpft ist; bei der Vornahme der Totalexstirpation tritt zugleich die Nothwendigkeit auf, die nächsten Anhänge der Gebärmutter, die Tuben und Ovarien, die in die Inversionstelle hineinzuragen pflegen, zu exstirpiren, wodurch die Verwundung noch grösser wird; so zog L. Wolff die invertirte Gebärmutter etwas tiefer hervor, durchschnitt den Scheidengrund an der vorderen Seite, trennte bei allmäligem Herabziehen der Gebärmutter die Bänder, die Ovarien und die Tuben, und trug end-

lich auch einen Theil der kranken hinteren Wand der Scheide ab, vereinigte hierauf die Wunde durch die blutige Naht, und reponirte den Rest der Scheide. Die Kranke starb nach zwei Tagen unter Entzündungserscheinungen.

Unserer schon früher ausgesprochenen Ansicht nach hat man sich daher bei Inversio uteri wo möglich immer auf eine partielle Exstirpation nach vorausgeschickter Ligatur zu beschränken, selbst dieses Verfahren aber nur als letztes Refugium zu betrachten.

§. 34.

Bei der Exstirpation der prolabirten krebsigen Gebärmutter war man in der Regel bemüht, das Peritonaeum unverletzt zu erhalten, und so eine Art Enucleation des Uterus aus seiner peritonaealen Hülle zu bewerkstelligen. Dieses Verfahren wurde von Langenbeck in einem Falle mit dem besten Erfolge in Anwendung gezogen. Er begann die Operation mit einem kreisförmigen Schnitte an der Vereinigungsstelle des Scheidengrundes mit der Gebärmutter, ohne jedoch hiebei die Vagina zu verletzen; drang dann theils mit der Schneide des Messers, theils mit dem Scalpellhefte sich dicht am Peritonaeum haltend, immer höher hinauf, bis er den ganzen Uterus herausgelöst und entfernt hatte. Die Blutung war hiebei so bedeutend, dass die Gefässe umstochen werden mussten; dessenungeachtet genass die Kranke vollständig. Ein ähnliches Verfahren empfiehlt auch Malgaigne, rathet aber nachträglich die blutige Heftung der Wunde vorzunehmen.

Ein ähnliches Verfahren kann auch bei der partiellen Exstirpation in Anwendung gezogen werden, so wie diess ein Operationsfall von Bellini lehrt, wo ein Theil des Gebärmuttergrundes zurückgelassen wurde, und die Kranke gleichfalls genass.

§. 35.

Handelt es sich darum, die innerhalb des Beckens befindliche Gebärmutter zu exstirpiren, so erleidet das Verfahren und die Schwierigkeit der Operation hauptsächlich durch den Umstand eine

Abänderung, dass das Bewirken eines künstlichen Prolapsus entweder gelingt oder unmöglich ist. Wenn aber auch die Operation durch das Hervorleiten der Gebärmutter wesentlich erleichtert wird, so sind die hiezu erforderlichen Tractionen eine sehr nachtheilige Zugabe zu dem ohnediess so verletzenden Operationsacte, und es waren daher auch die Resultate dieses Verfahrens fast ebensowenig erfreulich, wie jene, die sich aus jenen Fällen ergaben, wo innerhalb des Beckens operirt wurde.

Bei dem ersten Verfahren sucht man nach Dubled's Rathe gleichfalls eine Art Enucleation mit Schonung des Peritonaeums zu bewerkstelligen, wobei man einen Theil des Gebärmuttergrundes, der in der Regel von der Krebsinfiltration frei ist, zurücklässt, oder man trennt, nach Siebold's Verfahren, die Scheide an ihrer Insertionsstelle, durch einen Kreisschnitt vom Uterus, spaltet dann das Bauchfell an der vorderen und hinteren Fläche der Gebärmutter und vollendet hierauf die Trennung des bänderigen Apparates mit einer Winkelscheere. Nach der Entfernung der Gebärmutter werden die blutenden Gefässe umstochen und die Bauchfellwunde geheftet. — Andere Aerzte hielten es für räthlicher, und zwar insbesondere Récamier, Gendrin, Roux, Colombat die Unterbindung der in den breiten Mutterbändern enthaltenen Gefässe vor deren Durchschneidung zu bewirken, und zu diesem Behufe gab Récamier den Rath, nach Eröffnung des Peritonaealsackes mit dem eingebrachten Finger den oberen Rand der breiten Mutterbänder zu erfassen, die oberen zwei Dritttheile derselben mittelst eines Messers zu durchschneiden, und hierauf um das untere Dritttheil, welches die Arteria uterina enthält, eine Ligatur mittelst gestielter Nadeln einzubringen.

§. 36.

War es nicht möglich, einen künstlichen Prolapsus zu bewirken, so bemühte man sich, die Gebärmutter entweder von der Vagina oder von der Bauchhöhle aus zu entfernen.

Bei dem ersteren Verfahren haben sich die Schwierigkeiten in den vorgekommenen Fällen der Totalexstirpation meist so gehäuft, dass es nur durch die gewaltsamsten Operationsweisen möglich war, den beabsichtigten Zweck zu erreichen.

Das Verfahren war auch hier ein verschiedenes, so eröffnete Sauter den Scheidengrund an der vorderen Seite, und drang von hier theils mit dem Messer, theils mit dem Finger und dem Scalpellhefte zwischen Blase und Uterus bis an das Peritonaeum, führte hierauf die ganze Hand in die Vagina, drang mit den Fingern in den Bauchfellsack, und zog nach mehrmaligen vergeblichen Versuchen den Grund der Gebärmutter nach abwärts, wobei die Gedärme nachfolgten und reponirt werden mussten. Nach der Reposition wurde der Gebärmuttergrund immer tiefer in die Scheide herabgeleitet, und der Uterus gleichzeitig von seinen hinteren und seitlichen Verbindungen getrennt. — Siebold führte zur Sicherung der Blase einen Catheter in dieselbe ein, eröffnete das Scheidengewölbe seitlich und begann die Trennung der Gebärmutterverbindungen mit der Durchschneidung des rechten breiten Mutterbandes; Blundel dagegen zog es vor, die hintere Wand der Scheide zu trennen, und zog nach Erweiterung der Wunde den Gebärmuttergrund mittelst eines langen Doppelhakens durch diese hervor, durchschnitt hierauf die breiten Mutterbänder und die Verbindungen des Uterus mit der Blase. — Da bei diesen Operationsmethoden gewöhnlich das Einführen der ganzen Hand in die Vagina nöthig war, so sahen sich mehrere Operateure bei ungenügender Weite der Genitalien veranlasst, das Perinaeum, ja selbst die Vagina zu spalten (Langenbeck, Siebold, Lizard). Eben so machte die Schwierigkeit der Operation gewöhnlich einen reichlichen Instrumentenvorrath nothwendig, von dessen näherer Angabe wir uns um so mehr überheben zu können glauben, als jeder specielle Fall das Bedürfniss in dieser Beziehung ändert.

§. 37.

Bei der hypogastrischen Methode wird nach Langenbeck's Verfahren die Bauchhöhle zwischen dem Nabel und der Schambeinverbindung in der weissen Bauchlinie eröffnet, die Gedärme von einem Gehilfen zurückgehalten, der Uterus mit der eingebrachten linken Hand gefasst, mit der andern Hand das rechte Mutterband mittelst einer langen, krummen Scheere durchschnitten, die Gebär-

mutter emporgehoben, und hierauf noch die übrigen Verbindungen getrennt. (Eine auf diese Weise Operirte verschied den nächstfolgenden Tag.)

Nach Gutberlat's und Delpech's Operationsweise wird diese so gefährliche Methode der Exstirpation durch ein viel complicirteres Verfahren zugleich für die Kranke noch viel qualvoller gemacht. Der Erstere erfand ein besonderes Instrument zur Fixirung des Gebärmutterhalses von der Vagina aus, und der Letztere räth zur vorläufigen Trennung der Gebärmutter von der Blase, die von der Scheide aus vorzunehmen ist. — In Bezug auf die letztangeführten Operationsmethoden hoffen wir von der Zukunft, dass wohl keine derselben noch einen Nachahmer finden wird.

II. Specielle Pathologie und Therapie der Gebärmutterkrankheiten.

1) Entwicklungs- und Formfehler der Gebärmutter.

§. 38. a) Mangel und rudimentäre Bildung.

Anatomisches Verhalten. So selten der vollständige Mangel der Gebärmutter ist, so sind doch von mehreren Seiten Fälle bekannt gemacht worden, wo sich nicht einmal die Spur eines Rudimentes des Uterus erkennen liess. Die anatomische Nachweisung des vollständigen Mangels der Gebärmutter ist übrigens in einzelnen Fällen nicht ohne Schwierigkeit, wie es sich aus der nachstehenden Beschreibung eines genau untersuchten Präparates des hiesigen pathologisch anatomischen Museums ergibt.

Das Präparat stammt von einer 81 Jahre alten Witwe, welche am 7. October 1841 im allgemeinen Krankenhause an Pneumonie starb. Bei diesem Individuum bestand die Vagina aus zwei Theilen; der untere, äussere ist 1 Zoll lang, seine Weite beträgt beiläufig ein Viertheil der gewöhnlichen; übrigens ist die Scheide von einer Seite zur andern comprimirt und endet nach oben blind. Einen halben Zoll über dieser Endigung fängt der zweite Theil der Vagina zugespitzt an, steigt, sich allmälig erweiternd, in die Beckenhöhle, ist 3 Zoll lang und von vorn nach hinten platt gedrückt, durchgehends häutig, und endigt gleichfalls, sich nach rechts umbiegend und zusammenziehend, blind. Die Innenfläche dieses Theiles der Vagina

ist grösstentheils glatt, im mittleren Theile jedoch zu beiden Seiten mit einer regelmässigen Reihe von Grübchen und kurzen Querbändchen versehen. — Vom Uterus ist keine Spur vorhanden. — Das linke Ovarium ist in eine citronengrosse, harte, fibröse Geschwulst verwandelt. Die linke Tuba ist mehrmal gewunden, daumendick und mit bräunlichem, zerfallenem Faserstoffe angefüllt, mit der Umgebung theilweise verwachsen, und endigt in dem breiten linken Mutterbande, ohne sich bis zu dem oberen Theile der Vagina zu erstrecken. — Das rechte Ovarium ist etwas dickhäutiger, sonst normal. Das Abdominalende der rechten Tuba ist frei, sie selbst aber nur einen Zoll lang, und nur ein Drittheil derselben vom Bauchende aus durchgängig. Ihr inneres Ende verliert sich abwärts steigend in den rechten Fledermausflügel. — Die breiten Mutterbänder treten zu dem oberen Ende der Vagina und zur Blase, und schliessen eine platte, derbe Zellschichte zwischen sich ein; das linke, breite Mutterband, so wie das linke Eierstockband ist bedeutend verlängert. Die runden Mutterbänder werden durch zwei Gefässbündel substituirt, die zum oberen Ende der Vagina verlaufen. — Zwischen dem oberen Theile der Scheide, dem Rectum, dem linken Theil der Harnblase und der linken Beckenwand befand sich ein pomeranzengrosser, dickhäutiger, zelliger Sack, der zerfallenen organisirten Faserstoff (einen alten Blutherd) einschloss, und mit der Nachbarschaft theils fest, theils lose zusammenhing.

In diesem Falle, wo sich keine Spur einer Uterussubstanz erkennen liess, imitirte der obere Theil der Scheide doch einigermassen die Uterusform, indem er sich nach oben etwas erweiterte und nach rechts hornförmig umbog, auch entsprechen die Grübchen und Querbändchen an seiner Innenfläche einigermassen den Drüsen und Querfalten des Cervicaltheiles der Gebärmutter. Bemerkenswerth sind in diesem Falle die zwei vorgefundenen apoplectischen Herde, der eine in der linken Tuba, der andere im linken oberem Beckenraume, welche beide, höchst wahrscheinlich aus den Jugendjahren der Verstorbenen stammend, einer vicariirenden Catamenialsecretion zuzuschreiben sein dürften.

Der Mangel der Gebärmutter ist immer mit anderweitigen Defecten der Geschlechtstheile verbunden. Immer ist theilweiser

der vollständiger Mangel der Vagina, der Tuben und der runden lutterbänder vorhanden, und selbst bei theilweisem Vorhandensein ieser Organe werden dieselben gewöhnlich nur in verkümmertem ustande vorgefunden. Die Eierstöcke dagegen, die breiten Mutter-änder und die äusseren Geschlechtstheile können sämmtlich mehr der weniger vollständig vorhanden sein. Wie überhaupt aber be-rächtliche angeborene Missbildungen nicht selten in Gemeinschaft nit mehrfachen Difformitäten vorkommen, so pflegt der Mangel des Jterus in einzelnen Fällen auch mit anderweitigen Bildungsabwei-hungen vereint aufzutreten, und hievon sind, in Bezug auf die iexualorgane, verschiedene Hemmungsbildungen der äusseren Ge-italien und der Mangel eines oder beider Ovarien, oder rudimen-äre Bildung der letzteren beobachtet worden.

Diese sämmtlichen Bemerkungen gelten zugleich von der udimentären Bildung des Uterus, welche in pathologischer Bezie-ung übrigens mit dem vollständigen Mangel dieses Organes in den neisten Punkten gleiche Ergebnisse darbietet, so dass wir diese ustände gemeinschaftlich in Betrachtung ziehen können.

Die rudimentäre Bildung der Gebärmutter stellt sich in hrer ausgesprochensten Form als theilweise Entwicklung zweier etrennter Uterushörner dar, an deren Stelle man zwei erbsen-is bohnengrosse, solide oder auch hohle Körper findet, die aus Iterussubstanz bestehen, und mit einer mehr oder weniger ver-ümmerten Tuba verbunden sind. Diese Rudimente des Uterus ind in eine dünne Zellschichte und in eine Dupplicatur der Bek-enpartie des Peritonaeums eingebettet. Der übrige Genitalapparat ietet, wie schon bemerkt wurde, bei dieser Form ähnliche Abwei-ungen dar, wie bei vollständigem Mangel der Gebärmutter. Je rösser diese Rudimente werden und je näher sie aneinanderrücken, m so mehr ahmen sie mit der intermediären Zellgewebsschichte, velche dann auch einzelne quer verlaufende Uterusfasern ein-chliesst, die Form der Gebärmutter nach, und um so vollstän-iger finden wir dann die Tuben und die runden Mutterbänder ntwickelt, ja selbst die Vagina tritt mit dem rudimentären Ute-us als eine strangförmige, solide oder durchbohrte Verlänge-ung in Verbindung.

Diese Rudimente bieten zu beiden Seiten nicht immer denselben Grad der Entwicklung dar, und es kann die eine Hälfte grösser als die andere sein, ja es ereignet sich auch, dass die eine Hälfte des Uterus mehr oder weniger vollkommen und die zweite nur rudimentär vorhanden ist. Diese zwei auf einer verschiedenen Stufe der Entwicklung befindlichen Theile sind entweder von einander getrennt, oder sie bilden einen gemeinschaftlichen missstalteten Uteruskörper. Im ersteren Falle pflegt das Rudiment mit der andern Uterushälfte durch einen soliden oder hohlen Strang von Uterinsubstanz verbunden zu sein, im zweiten Falle entstehen die verschiedenen Grade des Uterus unicornis, der auf der niedersten Stuffe dieser Diformität sich als einseitige Abstumpfung eines Gebärmutterhornes mit Mangel der gleichseitigen Tuba darstellt. Pr. Rokitansky in seinen meisterhaften Untersuchungen dieses Gegenstandes (Handbuch der pathologischen Anatomie Bd. II. S. 513.) erklärt den einhörnigen Uterus für eine aus einem rudimentären Uterushorn entwickelte Uterinalhälfte, für die unpaarige Hälfte eines Uterus bicornis. Wir jedoch halten ihn für die Zusammensetzung einer gehörig entwickelten Gebärmutterhälfte mit einer rudimentären. Durch diese Verbindung muss nothwendiger Weise auch die Gestalt der gehörig entwickelten Hälfte eine Veränderung erleiden, und das um so mehr, je beträchtlicher die Unvollständigkeit des anstossenden Rudimentes ist. Je grösser dagegen die rudimentäre Hälfte wird, um so vollkommener gestaltet sich auch das vollständig vorhandene zweite Horn, und so finden wir bei der einseitigen Abstumpfung eines Uterinalhornes mit Mangel der Tuba die zweite Gebärmutterhälfte vollkommen normal. Je grösser der Defect der einen Hälfte ist, und je ausgesprochener demnach der Uterus unicornis sich darstellt, und so schlanker und spindelförmiger erscheint die ganze Gebärmutter, und es beugt sich dann das entwickelte Horn von der Achse des Uterus abweichend, mehr oder weniger nach aussen um; gewöhnlich ist mit dieser Difformität auch Defect der Tuba an der rudimentären Seite verbunden, oder es ist dieselbe gleichfalls nur rudimentär vorhanden, oder pflanzt sich blind am Cervicaltheile ein.

§. 39.

Symptome. Sowohl die körperliche als die sexuelle Entwicklung les Weibes kann selbst bei vollständigem Mangel der Gebärmutter ıngestört zu Stande kommen, ja die Mehrzahl der betroffenen Weier, würde eine derartige Difformität gar nicht ahnen, wenn nicht las Ausbleiben der erwarteten Menstruation, und die gewöhnlich orhandene Verbildung der zugängigen Geschlechtstheile, namentich der Vagina, ihre Aufmerksamkeit erregen würde. Der weibiche Habitus ist meist deutlich ausgeprägt, der Busen regelmässig ntwickelt, und auch die äusseren Geschlechtstheile können bis auf en Scheidenmund der entweder vollständig verschlossen, oder ıit einem mehr oder weniger schlaffen zelligen Membran ausgefüllt st, die nach aufwärts sich einstülpend eine rudimentäre Vagina arstellt, vollkommen normal gebildet sein. — In einzelnen Fällen edoch, wie schon oben bemerkt wurde sind auch die äussern Geitalien mehr oder weniger verbildet oder verkümmert, welche)ifformität jedoch sich als zufällige Complication darstellt.

Die Menstruation tritt bei vollständigem Mangel und den nieleren Hemmungsbildungen, wie leicht begreiflich, nicht ein, doch önnen sich molimina menstrualia mit bedeutenden intermittirenden Beschwerden, ja selbst vicariirende Blutungen in verschiedenen Körpertheilen einstellen. Als eine derartige vicariirende Blutung aben wir die, bei der oben gegebenen Sectionsgeschichte, beschrieenen, apoplectischen Herde in den Beckengebilden angesehen. —)ie Geschlechtslust wird gleichfalls durch die erwähnten Hemmungsildungen des Uterus nicht beeinträchtet, und wenn die Difformität er äusseren Genitalien nicht so bedeutend ist, dass der Geschlechtsenuss ganz unmöglich wird, so ereignet es sich, dass durch häug wiederholten Coitus die rudimentäre Vagina ausgedehnter und inger wird, wie wir diess bei einem klinischen Falle im Jahre 843 beobachteten. Der Fall betraf eine 26jährige Israëlitin von ollkommen weiblichen Habitus, etwas verkümmerten, sonst regelıässigen äusseren Genitalien, und mangelndem Uterus, die seit meheren Jahren verehelicht, durch wiederholten Coitus eine so beeutende Erschlaffung und Ausdehnung der ausfüllenden Membran

erfahren, dass man dieselbe in der Richtung der mangelnden Vagina bis auf $^5/_4$ Zoll einstülpen konnte.

Sind grössere Rudimente des Uterus vorhanden und tritt die Vagina mit demselben nicht in Verbindung, oder ist dieselbe obliterirt, so können sich auch die Erscheinungen der Ansammlung von Menstrualblut, wie wir deren noch bei den Betrachtungen über Atresie erwähnen werden, einstellen. Die Conception ist in allen Hemmungsbildungen des Uterus, mit welchen Mangel oder Undurchgängigkeit der Vagina verbunden ist, unmöglich; fällt jedoch dieses Hinderniss hinweg, so kann auch im rudimentären Uterus Conception Statt finden. So wurden namentlich im einhörnigen Uterus in mehreren Fällen wiederholte, normal verlaufende Schwangerschaften, und zwar selbst in den Fällen, wo nur eine Tuba und ein Ovarium vorhanden war Entbindungen von Früchten beiderlei Geschlechtes wahrgenommen. Eben so erwähnt Rokitansky (Seite 519) eines Falls, wo Schwangerschaft in einem rudimentären Horn, welches mit der andern normalen entwickelten Gebärmutterhälfte durch einen engen Canal in Verbindung stand, Statt gefunden hat und in Folge dieser Conception Berstung und Verblutung eingetreten war. —

§. 40.

Diagnose. Ob vollständiger Mangel oder nur kleine Rudimente der Gebärmutter zugegen sind, lässt sich im Leben nicht unterscheiden, und wir können nur über grössere Verschiedenheiten des Defectes urtheilen. Auf bedeutendere Defecte können wir nur dann schliessen, wenn wir die oben angeführten Verbildungen der Vagina, und der äusseren Geschlechtstheile und den Mangel der Menstrualsecretion am normalen Orte antreffen. Treten dagegen deutliche Catamenialbeschwerden in der Uterusgegend ein, und bildet sich eine diesem Organ entsprechende Geschwulst, so kann selbst bei vollständiger Abwesenheit eines Scheidenkanals vom Mangel des Uterus keine Rede mehr sein. Zu einer genaueren Erforschung des Zustandes der Gebärmutter ist eine sorgfältige Untersuchung durch das Rectum und durch die Blase nothwendig, und zu die-

em Behufe führt man einen starken männlichen Catheter so tief ls möglich in die Blase und den Zeigefinger der rechten Hand gleichzeitig tief in das Rectum, und lässt von einem Gehilfen einen starken Druck auf die untere Bauchgegend in der Richtung gegen den Beckeneingang ausüben. Ist bedeutender Defect der Vagina und des Uterus vorhanden, so fällt einem gleich beim Einführen des Fingers in das Rectum die bedeutende Vorlagerung der vorderen Wand des Mastdarmes auf, welche hier in sehr nahe Berührung mit den Harnwegen tritt, so dass man den ganzen Verlauf der Sonde durch die Urethra und den Blasenhals verfolgen kann; und so hoch man auch mit dem Finger eindringt, so stösst man doch auf keinen die Uterusform darbietenden Körper. Dass man jedoch selbst bei der sorgfältigsten Untersuchung noch immer nicht gegen Irrthümer in der Diagnose geschützt ist, ergibt sich aus dem Umstande, dass mit dem Uterusmangel bedeutende, consecutive, organische Verbildungen des inneren Geschlechtsapparates verbunden sein können, die die Untersuchung beträchtlich erschweren oder unmöglich machen, wie diess zum Beispiel in dem oben erwähnten Sectionsfalle zu erwarten gewesen wäre.

Die Diagnose bedeutender Uterusrudimente, die mit einem Vaginalkanale in Verbindung treten, und namentlich des Uterus unicornis, mit seitlicher Umbeugung des Uterushornes dürfte im Leben durch den Gebrauch der Uterussonde (vide §. 16.) möglich sein.

§. 41.

Prognose und Therapie. Wie wenig in einzelnen Fällen die Lebensdauer durch den Mangel des Uterus beeinträchtigt wird, ergibt sich schon aus dem Eingangs erwähnten Falle, wo das betreffende Weib 81 Jahr alt wurde; in andern Fällen jedoch wird das Leben auf verschiedene Weise bedroht, u. z. durch die sich wiederholenden catamenialen Bestrebungen, die entweder Entzündungskrankheiten verschiedener Organe oder vicariirende Blutungen zur Folge haben, die nach der Wichtigkeit des betroffenen Organes, mehr oder weniger gefährliche Folgen hervorrufen. Eben so kann bei grösseren Uterusrudimenten, die Ansammlung von Menstrualblut die spä-

ter zu erwähnenden Nachtheile haben, so wie auch Concepti im rudimentären Uterus tödtliche Berstung bedingen kann. Die g ringsten Nachtheile erwachsen aus dem Uterus unicornis, do scheint auch dieser eine grössere Disposition zum Abortus zu b dingen.

In therapeutischer Beziehung lässt sich bei den nieder Hemmungsbildungen nichts anderes thun, als in den Fällen wo Ge fahr drohende Catamenialerscheinungen auftreten, diese symptoma tisch zu bekämpfen und nöthigenfalls künstliche Blutentleerungen z substituiren. Bei den niedersten Hemmungsbildungen sind übrigen die Kranken vor jedem operativen Eingriffe zu warnen, zu welche sie nicht selten, durch voreilige Aerzte aufgemuntert, nicht abge neigt sind.

§. 42. b) Angeborene Spaltungen der Substanz un Theilungen der Höhle der Gebärmutter.

Anatomisches Verhalten. Selbst im normal entwickelten Uteru findet man eine Andeutung seiner ursprünglichen Bildung aus zwe seitlichen Hälften, die sich im Cervicaltheile durch das Zusammenstossen der Querfalten zu einer verticalen Schleimhautleiste, die in der Mitte der vorderen und hinteren Wand verläuft, zu erkennen gibt und auch im Körper aus dem Verlaufe der Fiberschichten besonders zur Zeit der Gravidität kenntlich ist. Am deutlichsten spricht sich dieses Verhältniss in der Anordnung der oberflächlichen Fibern aus, welche in bogenförmiger Richtung vom Grunde der Gebärmutter nach abwärts gegen die Mitte des Organes laufen, und hier genau in der Mittellinie sich unter spitzigen Winkeln begegnen. Selbst von den queren Faserschichten steigen viele unmittelbar an der Medianlinie des Uterus etwas nach abwärts, und stossen unter stumpfen Winkeln aneinander, so dass ihr Zusammentreffen in der Mitte mehr oder weniger deutlich erkennbar bleibt.

Was wir im Normalzustande angedeutet finden, kommt bei abnormer embryonaler Bildung in allen Graden der Entwicklung vor, und das Zerfallen der Gebärmutter in zwei geschiedene Hälften ist ein nicht so selten vorkommender Bildungsfehler. Er stellt

sich hauptsächlich in zwei Formen dar: entweder ist die Trennung schon äusserlich sichtbar, indem die Substanz der Gebärmutter von der Mitte des Grundes aus durch eine mehr oder weniger tiefe und breite Furche in zwei seitliche Hörner getheilt ist, oder die Trennung betrifft nur die Höhle, die mit einer in der Medianlinie verlaufenden Scheidewand versehen ist.

Jene Spaltungen der Gebärmuttersubstanz stellen den Uterus bicornis in seinen verschiedenen Entwicklungsgraden dar. Er bietet von einer seichten Einkerbung seines Grundes bis zum stumpfwinkligen, ja fast horizontalen Auseinandertreten der beiden Hälften des Uteruskörpers alle Zwischenformen dar. Die beiden auseinander tretenden Hörner sind an ihrer Vereinigungsstelle immer durch eine abgerundete nach hinten etwas gewölbte Zwischensubstanz, welche nach Rokitansky's Untersuchungen den Uterusgrund repräsentirt, verbunden und von dieser senkt sich gewöhnlich ein mehr oder weniger tief, in einzelnen Fällen bis zum Muttermunde reichendes Septum herab. In andern Fällen dagegen treten die beiden Hörner in eine gemeinschaftliche Höhle zusammen. Jedes Horn ist mit einer einfachen Tuba und mit einem Ligamentum teres versehen. Das Orificium externum mündet bald in eine einfache, bald in eine doppelte Vagina.

Die andere Form stellt den Uterus bilocularis dar, der bei fast normaler äusserer Bildung des Uterus, zwei mehr oder weniger vollständig geschiedene Höhlen einschliesst. Die Theilung wird durch eine Zwischenwand von Muskelsubstanz von verschiedener Dicke bewirkt. Diese Scheidewand verläuft von vorn nach rückwärts, so dass die Höhle in zwei seitliche Räume zerfällt, und erstreckt sich vom Gebärmuttergrunde entweder bis zum äusseren Muttermunde, oder sie setzt sich nur bis zum inneren Muttermunde fort, oder sie bildet endlich nur einen halbmondförmig ausgeschweiften, in die Höhle hineinragenden, leistigen Vorsprung, der gewöhnlich hinten tiefer herab reicht als vorn. Im ersteren Falle findet man nicht selten einen doppelten Muttermund mit unvollkommenen, etwas verkümmerten Lippen, und es vereint sich diese Difformität häufig mit doppelter Vagina, wobei das Septum des Uterus mit jenem der Vagina ein Continuum bildet. Die beiden Ute-

rushöhlen sind nicht immer von gleicher Grösse, ja es überwiegt nicht selten die eine bedeutend über die andere, so wie die gleichzeitig vorhandene Dupplicität der Vagina eine gleichartige Verschiedenheit des Volumens darbieten kann, ja es kann die eine Uterushöhle auch in einen obliterirten Vaginalkanal führen.

Die Anordnung der Palmae plicatae, so wie die ganze Gestaltung des Uterus zeigt, dass die fragliche Difformität durch die unvollständige Vereinigung zweier Uterushälften bedingt ist, wobei nach Rokitansky's Bemerkung die beiden Hälften eine leichte Wälzung nach vorn zeigen. Diese gibt sich durch eine leichte Abflachung der hintern Gebärmutterwand, und durch eine grössere Concavität der vorderen, so wie durch das Zusammendrängen der vorderen Palmae plicatae gegen das vorhandene Septum kund.

Auch diese Difformitäten sind in einzelnen Fällen mit anderweitigen Missbildungen verbunden, und in Folge deren Coëxistenz fliessen nach Rokitansky in seltenen Fällen die beiden Uterushälften nicht zusammen, und der Uterus ist völlig in zwei Hälften zerfallen, und diese durch das Rectum, Colon, den Dünndarm, ein Rudiment des einen oder des anderen, sein Gekröse, durch die Harnblase geschieden. In den meisten Fällen hat sich der untere Abschnitt beider oder zum wenigsten der einen Uterinalhälfte nur höchst unvollständig entwickelt, und diess gilt auch und noch mehr von den Scheidenkanälen, auch von der äusseren Scham.

Bemerkenswerth erscheinen noch in anatomischer Beziehung die Veränderungen des uterus bicornis und bilocularis während der Gravidität. Zahlreiche Beobachtungen haben gelehrt, dass jede dieser Difformitäten, wenn sie mit Durchgängigkeit der Vagina und der Tuben oder wenigstens einer der letzteren verbunden war, die Conception nicht beeinträchtige, und es wurde nicht nur einseitige, sondern manchmal auch beiderseitige Gravidität und zwar die letztere entweder gleichzeitig oder aufeinander folgend beobachtet. Doppelseitige Gravidität wurde meines Wissens nur in jenen Fällen beobachtet, wo eine einfache Vagina vorhanden war, indem bei doppelter Vagina gewöhnlich nur der erweiterte Scheidenkanal beim Coitus in Anspruch genommen wird, wesshalb auch die

Conception nur in der entsprechenden Uterushälfte Statt findet. Aber selbst bei einfacher Vagina findet in der Mehrzahl der Fälle die Gravidität, selbst wenn sie sich sehr oft wiederholt, immer in derselben Uterushälfte und zwar meist in der rechten Statt, so dass schon mehrere Fälle beobachtet wurden, wo fünf bis eilf Schwangerschaften immer in demselben Uterushorn Statt gefunden haben. Wird hierauf die andere Hälfte zufällig geschwängert, so ergeben sich hierauf nicht selten bedeutende Stögerungen im Schwangerschaftsverlaufe.

Es gehört unter die constanten Erscheinungen, dass bei der einseitigen Gravidität, selbst bei vollständig getheiltem Uterus, die leere Hälfte immer eine sympatische Veränderung eingeht, die sich durch Massenzunahme, grössere Gefässentwicklung, Vergrösserung der Höhle und Ausschwitzung eines plastischen Stoffes auf der Innenfläche kund gibt. Hiedurch wird die Ausdehnung der geschwängerten Hälfte begünstigt, so dass der Schwangerschaftsverlauf in der Mehrzahl der Fälle nicht gestört wird. In den Fällen wo beiderseitige Conception Statt findet, erreichen die Früchte immer einen ungleichen Grad der Entwicklung, so dass das eine Kind auffallend kleiner, und in der Bildung zurückgeblieben ist. Einzelne dieser Beobachtungen, (von welchen ich mehrere in meinem Berichte über die Leistungen der Gynaecologie im Jahre 1843 in Canstatts Jahresbericht mitgetheilt) wurden von verschiedenen Aerzten als thatsächliche Beweise für die Möglichkeit einer Superfötation aufgestellt, und als vorzüglichster Beweisgrund die Verschiedenheit der Entwicklung der beiden Früchte, so wie der beträchtliche Zwischenraum, in welchen die Geburt derselben in einzelnen Fällen erfolgte, angeführt. Dem ungeachtet erscheinen uns die bis jetzt bekannt gewordenen bezüglichen Fälle noch zu oberflächlich untersucht, und der Einfluss der Getheiltheit der Gebärmutter auf die Entwicklung der Frucht noch zu wenig bekannt und gewürdigt, als dass wir jene Thatsachen für vollgiltige Beweise ansehen könnten. Vom theoretischen Standpunkte erscheint uns eine Superfötation selbst bei vollständigem uterus bilocularis als ein unzulässiges Ereigniss, und zwar wegen der oben angegebenen sympathischen Veränderung der leeren Uterushälfte, wel-

che nothwendiger Weise eine mechanische Verschliessung derselben zur Folge hat.

§. 43.

Diagnose. Die Vermuthung einer Theilung der Gebärmutter muss besonders in jenen Fällen geweckt werden, wo eine doppelte Vagina vorgefunden wird. Ist in diesem Falle die Vagina beiderseits weit genug, um eine Indagation zuzulassen, so wird eine genaue Untersuchung der inneren Genitalien, insbesondere mittelst Sonden (wie wir sie im allgemeinen Theile unserer Vorträge angegeben haben), den erwünschten Aufschluss geben. Ist das Einführen der Sonde dagegen nur auf einer Seite möglich, so kann man aus der auffallenden Enge des Cervicaltheiles, aus der Insertion des Septums der Vagina unmittelbar an der innern Seite der Muttermundlippen, und bei der Untersuchung durch das Rectum, aus der Ungleichförmigkeit des mittels der Sonde fixirten Cervicaltheiles auf die Dupplicität der Gebärmutterhöhle schliessen. Eben so kann man in jenen Fällen, wo eine einfache Vagina vorhanden ist, und die Theilung der Gebärmutter bis zum äusseren Muttermunde reicht, die Diagnose gleichfalls durch den Gebrauch von Sonden feststellen. Bei unvollständiger Theilung bleibt jedoch die Diagnose nur in jenen Fällen möglich, wo bei der Entbindung das Einführen der Hand in den Uterus die Erkenntniss dieser Abnormität zulässt. — In Bezug auf die Menstrualsecretion müssen wir noch bemerken, dass dieselbe bei vollständiger Theilung des Uterus mit gleichzeitiger Theilung der Vagina bald beiderseitig, bald nur einseitig beobachtet wurde.

§. 44.

Prognose und Therapie. Verbindet sich die Getheiltheit der Gebärmutter mit keiner anderweitigen beträchtlichen Difformität, so erleidet weder die körperliche Entwicklung und Gesundheit noch die Geschlechtsfunctionen des Weibes durch dieselbe irgend einen bemerkbaren Nachtheil; selbst die Schwangerschaft

verlief in der Mehrzahl der Fälle ohne auffallende Störung. Letztere Bemerkung erleidet jedoch keine seltene Ausnahme, und die Gravidität hat sowohl im Uterus bicornis als im Uterus bilocularis manchmal Erscheinungen zur Folge, die sich auch vom anatomischen Standpunkte voraussehen lassen. Die gleichförmige Ausdehnung der Gebärmutter ist durch die Schwängerung der einen Hälfte, ungeachtet der gleichzeitigen Volumszunahme der leeren Partie, immer erschwert und retardirt, und in dessen Folge ist vorzeitige Niederkunft keine seltene Erscheinung. Eben so führt die einseitige Ausdehnung zur ungewöhnlichen Verdünnung der äusseren Uteruswandung, und in dessen Folge zur Geburtsverzögerung, welche nebstbei durch die Ungleichförmigkeit der Contraction, die sich in der Richtung der Führungslinie nicht gehörig concentriren kann, gesteigert wird. Die grössere Enge des Cervicaltheiles bedingt nebstdem, bei etwas voluminöser Frucht, mehr oder weniger beträchtliche Rupturen desselben. Eben so wurden nicht selten Blutungen nach der Entbindung beobachtet, die zum Theil in der Ungleichförmigkeit der Contraction des getheilten Uterus, theils in der nothwendig gewordenen bedeutenderen Entwicklung des einseitigen Gefässapparates ihre Veranlassung gefunden zu haben scheinen.

Bei beiderseitiger Gravidität erfolgte in der Mehrzahl der beobachteten Fälle vorzeitige Niederkunft, wodurch der Gebäract zum Theil erleichtert wurde. Als bemerkenswerthe Erscheinung ergab sich in einzelnen Fällen die auf eine Hälfte sich beschränkende Wehenthätigkeit, so dass nach vollendeter Geburt des einen Kindes und erfolgter Involution der entleerten Hälfte der Gebäract erst in der zweiten Hälfte erwachte, ja es erfolgte selbst in einigen Fällen die Geburt des zweiten Kindes erst nach Verlauf von mehreren Wochen. Diese Fälle insbesondere wurden, wie schon oben bemerkt ward, als Beweise für die Superfoetation angesehen.

Das ärztliche Verfahren bei den in Rede stehenden Difformitäten beschränkt sich grösstentheils nur darauf, die mit denselben allenfalls gleichzeitig vorhandene Verbildung der Vagina nach den später anzugebenden Regeln zu bekämpfen und die

Schwangerschafts- und Geburtsperiode sorgfältig zu überwachen. In ersterer Beziehung sind wegen der grösseren Neigung zur Frühgeburt alle äusseren Anlässe zu dieser nach Möglichkeit zu vermeiden, und in Betreff des Gebäractes der insufficienten Contraction nach den aus der Geburtshilfe bekannten Regeln zu begegnen. —

§. 45. c) Verkrümmungen der Gebärmutter.

Anatomisches Verhalten. Unter die Verkrümmungen der Gebärmutter rechne ich die seitlichen Umbeugungen (die Schiefheit) und die Umbeugung des Uteruskörpers nach vorn (Antroflexio) und nach hinten (Retroflexio). Sie stellen sich als Knickungen der Substanz in den gedachten Richtungen dar, und sind demnach mit einem abnormen Verlaufe der Uterusaxe verbunden. Sie sind entweder angeboren oder erworben.

Die seitliche Verkrümmung kommt als angeborener Bildungsfehler in verschiedenen Graden vor, so dass die Uterusaxe entweder nur eine geringe Abweichung nach einer oder der andern Seite macht, und der Grund der Gebärmutter in entsprechender Richtung abgedacht erscheint, oder es bildet die Axe in der Gegend des inneren Muttermundes einen bedeutenden Winkel, und der Uterus zeigt eine retortenähnliche Gestalt. Diese Difformität stellt sich gleichsam als Verschiebung der beiden Uterushälften dar, wobei die geneigte Hälfte meist geräumiger und umfangreicher angetroffen wird. — Als erworben kommt diese Difformität primär schon desshalb nicht leicht vor, weil das Uterusparenchym einer Verkrümmung in der gedachten Richtung bedeutend widerstrebt, secundär dagegen sehen wir sie nicht selten in Folge von seitlicher Infiltration des Fibroids, durch einseitigen Druck von verschiedenen Beckentumoren, und durch Verzerrung der Uterusgestalt durch einseitige, condensirte Exsudate entstehen.

Wir müssen noch einer Form, welcher Boër unter dem Namen Schiefheit, Schiefsein der schwangeren Gebärmutter zuerst beschrieben, Erwähnung machen, da dieselbe seit jener Zeit wiederholt der Gegenstand ärztlicher Betrachtung gewesen. Boër verstand unter Schiefsein jenen Zustand der Ge-

ärmutter, wo wegen ungleichförmiger Ausdehnung der beiden Uterushälften der Grund und der Muttermund nicht nach allen Seien gleichweit von einander entfernt sind. Mit diesem Zustande verbindet sich, nach Boër, meist auch eine Torsion des Gebärmutterkörpers, so dass die Queraxe des Muttermundes mit jener des Gebärmutterkörpers sich mehr oder weniger kreuzt.

Von den übrigen zwei Formen der Verkrümmung kommt die Retroflexio als angeborene Verunstaltung äusserst selten und nicht in bedeutendem Grade vor, die Antroflexio dagegen ist schon wegen der natürlichen Tendenz des Uterus, nach vorn eine Concavität zu bilden, nicht ganz selten. Die Knickung findet auch hier in der Gegend des inneren Muttermundes Statt, und sie kann so bedeutend sein, dass die Uterusaxe einen scharfen Winkel bildet und der Grund sich zwischen der Blase und dem Gebärmutterhalse befindet. Sie erscheint, nach Rokitansky, als eine übermässige Ausbildung der am Uterus in der Pubertätsperiode sich entwickelnden bogenförmigen Krümmung nach vorn, und einer mit der vorwiegenden Volumszunahme des Uterinalkörpers zusammenhängenden, normgemässen Scheidung und Abschnürung seines Cavums vom Canalis cervicis.

Die erworbene Antro- und Retroflexio kommt entweder in Folge von bedeutender Erschlaffung des Gebärmuttergewebes, wie wir sie insbesondere nach chronischen Blenorrhoen, nach langwierigen Metrorrhagien, oder und zwar am häufigsten nach Entbindungen beobachten, vor, oder sie wird durch Afterproducte bewirkt, die entweder im Gewebe des Uterus selbst sitzen, oder in dessen Umgebung vorkommen, und ihn nach hinten oder vorn umbeugen, wie diess namentlich in Folge von Anlagerung eines Fibroids keine seltene Erscheinung ist.

Eben so bildet sich in den ersten Monaten der Schwangerschaft, wo der Cervicaltheil einen leicht beweglichen Anhang an dem erweiterten Gebärmutterkörper bildet, in einzelnen Fällen so wohl Antro- als Retroflexio des Uterus aus, die wir jedoch erst bei den Betrachtungen über Antro- und Retroversio uteri, wegen der Aehnlichkeit der Erscheinungen im Leben, ausführlicher in Betrachtung ziehen werden.

Die erworbenen Knickungen der Gebärmutter nach vorn und hinten können sehr beträchtlich werden, der und Gebärmuttergrund entweder zwischen die Blase den und Cervicaltheil, oder zwischen diesen und das Rectum in den Douglas'schen Raum sinken. In einzelnen Fällen wird der Uterus in dieser Stellung durch peritonaeale Exsudate fixirt, in anderen Fällen dagegen kann seine Form durch Emporheben des Grundes leicht restituirt werden.

§. 46.

Aetiologie. Es erübrigt hier nur noch Einiges bezüglich der erworbenen Knickungen der Gebärmutter anzuführen. Wie leicht bei Erschlaffung des Gebärmuttergewebes und Verlängerung des Halses eine Knickung nach vorn zu bewirken ist, kann man sich bei Leichen, wo die fraglichen Verhältnisse vorkommen, leicht überzeugen. Hieraus geht hervor, dass es eben keiner besonderen äusseren Gewalt bedarf, einen erschlafften Uterus nach vorn umzubeugen, und wir finden daher auch im Leben diese Formveränderung nicht selten durch einfachen Meteorismus der Gedärme bewirkt. Am häufigsten kommen diese Erschlaffungen bei heftigen Metrorrhagien und septischen Endometritiden im Puerperalzustande vor, und wir finden bei Obductionen von Wöchnerinnen, die diesen Krankheiten erlagen, durch den Druck der meteoristischen Gedärme die verschiedenartigsten Formen der in Rede stehenden Difformität. Eine anderweitige Ursache der Erschlaffung ist der chronische Catarrh, insbesondere bei Weibern, die mehrmal geboren. Auch hier langt der Druck der überliegenden Ingeweide manchmal hin, um eine Knickung nach vorn zu bewirken und zu unterhalten. Die Umbeugung nach hinten dagegen entsteht gewöhnlich nur in Folge einer heftigeren, gewaltsamen Einwirkung, und sie wird demnach auch nur nach bedeutender, plötzlicher Contraction der Bauchpresse, oder nach Fall auf das Gesäss beobachtet. Häufig ist sie eine consecutive Erscheinung nach Rückwärtsbeugung der schwangeren Gebärmutter, wenn dieser Zustand unbeachtet blieb, und Abort erfolgt ist.

Die übrigen consecutiven Formen von Knickungen finden erst

ei den Betrachtungen der Krankheitszustände, die sie bedingen, re Erledigung.

§. 47.

Symptome und Diagnose. Die geringeren Grade dieser sämmtchen Difformitäten geben sich im Leben weder durch auffalnde Erscheinungen kund, noch sind sie von einem erkennban nachtheiligen Einflusse. Selbst die vollständigen Knickungen er Gebärmutter bewirken in jenen Fällen, wo die Verkrümmung egen der Schlaffheit des Uterusgewebes eine Aufrichtung des ebärmutterkörpers zulässt, nicht immer auffallende Störungen, ie uns diess einzelne Beobachtungen lehrten. Ist der Uterus gegen in seiner abnormen Stellung mehr oder weniger fixirt, as durch Anlagerung von Geschwülsten, durch peritonaeale Anachsungen und, bei bedeutender Retroflexio, durch Einkeilung s Gebärmuttergrundes in den Douglas'schen Raum bewirkt wern kann, so wird die Durchgängigkeit des Uterinalcavums mehr ler weniger beeinträchtigt und hiedurch Ansammlung des Seetes mit Ausdehnung der Gebärmutterhöhle und qualvolle Utenalkoliken bewirkt. Trat die Retroflexio nach einer zeitgemäsn Entdindung oder nach Abortus auf, so beobachteten wir usserst schmerzhafte Wehenanfälle, die in einem Falle regelässig intermittirten. Ist Blenorrhoe zugegen, so kann sich das ecret gleichfalls in der Gebärmutterhöhle anhäufen, und wir hen in dessen Folge eben auch schmerzhafte Uterinalkoliken tstehen. Ist der Uterus in seiner Lage fixirt und die Knickung trächtlich, so entstehen bei der Antroflexio durch Druck auf e Harnblase häufiger Drang zum Harnen, und bei Retroflexio uhlbeschwerden und ein unbehagliches Gefühl von Druck in der astdarm- und Kreuzgegend, welches sich insbesondere zur Zeit r Catamenien steigert. Zu allen diesen Erscheinungen können h bei sensiblen Individuen mehrfache Zufälle, wie sie bei Uteskrankheiten überhaupt vorkommen, gesellen, worunter die häusten, Schmerzen in der Leisten-, Lenden- oder Nabelgegend, rdialgien und Meteorismus sind.

Die Schiefheit der schwangeren Gebärmutter hat haupt-
sächlich für das Geburtsgeschäft einige Bedeutung, welche vo
dem Grade der Deviation des Muttermundes von der Führungs
linie abhängt. Je seitlicher und höher derselbe gelagert ist, un
so mehr entzieht er sich dem concentrischen Einflusse der Con
tractionen des Gebärmutterkörpers, und desto tiefer wird die un
nachgiebige Vaginalportion herabgezerrt. Geburtsverzögerung un
tiefe Einrisse des Vaginaltheiles sind dann die gewöhnliche
Folgen.

In diagnostischer Beziehung ist vor Allem zu be
merken, dass die Knickungen der Gebärmuttersubstanz nicht mi
den Lageveränderungen dieses Organs verwechselt werden dür
fen, und zwar die Antroflexio nicht mit der Antroversio, die Re
troflexio nicht mit der Retroversio, und die Schiefheit des Ute
rus nicht mit der Schiefstellung. In den ersteren ist der Körpe
des Uterus verbogen, so dass seine Längenaxe eine krumme Li
nie bildet; bei den letzteren Zuständen dagegen bleibt die Ax
die normale, nur ihre Richtung in Bezug zur Beckenaxe ist ab-
norm. Bei den Verkrümmungen der Gebärmutter pflegt dahe
der Stand der Vaginalportion der gewöhnliche zu sein, oder e
weicht ihre Richtung in unbedeutendem Maasse ab, bei den er
wähnten Dislocationen dagegen ist eine veränderte Stellung de
Vaginalportion eine nothwendige Erscheinung.

Die Erkenntniss der Verkrümmungen ist nur durch ein
genaue örtliche Untersuchung möglich, indem die subjective
Symptome sehr wandelbar und mehreren Uteruskrankheiten ge
meinschaftlich sind. Die gewöhnliche Indagation durch die Vagin
ist zu einer genauen Diagnose meist unzureichend, und wen
es auch bei beträchtlichen Knickungen gelingt, durch den Schei
dengrund den herabgesenkten Fundus des Uterus zu fühlen, s
hat man desshalb doch nicht die Gewissheit, dass der gefühlt
Körper keine Fremdbildung ist, und nur bei sehr erschlaffte
Bauchdecken und grosser Uebung in der Indagation kann e
durch die Verbindung der inneren Untersuchung mit der äusse-
ren gelingen, die fragliche Formveränderung mit grösserer Be-
stimmtheit zu erkennen. Eben so unzureichend ist die Untersu-

hung durch den Mastdarm, und das um so mehr, als Fremdbil-
ungen im Douglas'schen Raume keine seltene Erscheinung sind.

Mit Bestimmtheit dagegen kann man in vielen Fällen die
iagnose durch den Gebrauch der Uterussonde machen (vide §.
6), doch erfordert das Verfahren in diesen Fällen eine grosse
ertigkeit im Gebrauche des Instrumentes. Ist die Verkrümmung
er Gebärmutter durch Erschlaffung derselben bedingt, und ist der
terus in dieser Stellung nicht abnorm fixirt, so gelingt das Ein-
ühren der Sonde meist ohne Schwierigkeit, und es richtet sich die
ebärmutter während des Einführens allmälig auf. Beharrt dagegen
ie Gebärmutter in ihrer gekrümmten Stellung, so ist das Einfüh-
en der Sonde oft mit bedeutenden Schwierigkeiten verbunden,
nd man findet sich genöthiget, ihre Krümmung entsprechend zu
erändern. Das Einbringen der Sonde muss immer in der Rücken-
ge mit erhöhtem Steisse bei erschlafften Bauchdecken vorgenom-
en werden, der Mastdarm und die Blase früher entleert und ein
eitpunkt abgewartet werden, wo die Gedärme nicht meteoristisch
afgetrieben sind. In einzelnen Fällen misslingen die Versuche mit
er Sonde durch mehrere Tage, und nach einer länger beibehal-
enen ruhigen Rückenlage gelingt sie endlich doch. Dort, wo das
inführen der Sonde über die Gegend des inneren Muttermundes
nmöglich ist, oder wegen Schmerzhaftigkeit verweigert wird, gibt
chon die Undurchgängigkeit an der besagten Stelle in Gemeinschaft
it den übrigen Erscheinungen, einen werthvollen diagnostischen
nhaltspunkt; diess gilt insbesondere von jenen Fällen, wo man
urch den Scheidengrund oder durch das Rectum einen dem um-
ebogenen Uteruskörper entsprechenden Theil fühlt, und die untere
auchgegend eine genaue Indagation der Beckenorgane zulässt, so
ass man den Mangel des Gebärmutterkörpers an seiner normalen
telle entdecken kann. Im entgegengesetzten Falle jedoch bleibt die
iagnose immer eine unsichere. — Bei der Diagnose der com-
licirten Verkrümmungen, namentlich jener, welche durch After-
roducte bewirkt werden, ist nebst dem abnormen Verlaufe des
teruskanales, auch die Natur des die Verkrümmung bedingenden
fterproductes zu bestimmen, welcher letztere Umstand gewöhnlich
er wichtigere ist, wesshalb wir diessfalls auf die bezüglichen Ka-

pitel über Afterproducte verweisen. Es erübrigt hier nur noch
bemerken, dass in den Fällen, wo die Verkrümmung des Uter
bald nach der Entbindung Statt findet, die Diagnose in einzeln
Fällen auch durch das tiefe Einführen des Fingers in die Gebä
mutterhöhle möglich ist, oder, wo diess nicht zulässig ist, belel
uns das zeitweilige Derbwerden der sich contrahirenden Geschwu
über die Natur des Uebels.

§. 48.

Therapie. In der Mehrzahl der Fälle ist die Behebung der
Rede stehenden Krankheitszustände ganz ausser dem Bereiche d
ärztlichen Kunst. Diess gilt insbesondere von den angeborene
Obliquitäten, und den durch alte peritonaeale Anwachsungen, u
durch Afterproducte bewirkten Antro- und Retroflexionen. In de
Fällen dagegen, wo Erschlaffung des Uterus die wesentlichste B
dingung der Affection ist, da lässt sich die Reposition in der Rü
kenlage bei erschlafften Bauchdecken, und unter den übrigen b
der Untersuchung angegebenen Vorsichtsmassregeln in vielen Fälle
leicht vollführen, und zwar durch den vorsichtigen und gewandte
Gebrauch der Uterussonde. Uebrigens kommt zu bemerken, da
insbesondere die Antroflexio bei ruhiger Rückenlage und abnel
mendem Meteorismus manchmal eine spontane Reposition gestatte
nach welcher jedoch, so wie auch nach der durch die Kunst bewirl
ten, bei Wiedereintritt der erregenden Ursachen meist baldige
Rückfall eintritt. Einer solchen Recidive zu begegnen, ist es noth
wendig Mittel anzuwenden, die der Gebärmutter ihren normale
Tonus wiedergeben. Zu diesen Mitteln gehört vor Allem der be
harrliche Gebrauch der kalten Uterusdouche (vide §. 22), die a
raschesten eine nachhältige Contraction des Gewebes bewirkt. Inne
lich entspricht in den meisten Fällen der Gebrauch des Secale co
nutum und der eisenhältigen Mittel. Nebstbei sind die allenfalls vo
handenen Complicationen, namentlich die Blenorrhoe des Uteru
entsprechend zu behandeln. In den Fällen, wo die Gebärmutte
gleich nach Entfernung der Sonde zu ihrer früheren Krümmun
wiederkehrt, ist ein längeres Liegenlassen des Instrumentes zu en

fehlen, und dasselbe kann zu diesem Behufe so construirt werden, ass der Griff entfernt werden und das aus der Vagina hervorra-ende Endstück, welches mit einem Oehr zu versehen ist, mittelst iner Binde am unteren Theile des Rumpfes befestigt werden ann. Ein solches Liegenlassen der Sonde ist für die Kranke, wenn ie im Bette ruhig liegt, weder von besonderer Unbequemlichkeit, och von besorgnisserregendem Nachtheile.

Im Wochenbette gelingt die Reduction manchmal ohne alle chwierigkeit durch das hakenförmige Einsetzen eines Fingers in en Muttermund und durch das Herabziehen desselben in die Va-ina; eben so kann man manchmal bei Retroflexio uteri mit Re-ositionsversuchen durch das Rectum zu Stande kommen. Frucht-s dagegen bleiben in der Regel die Repositionsversuche durch ie Vagina.

Der von mehreren Seiten empfohlene Gebrauch verschieden-tiger Pessarien und Tampone zum Behufe der Verminderung der eschwerden und zur Verhinderung von Recidiven nach gelungener eposition der umbeugten Gebärmutter, erscheint uns in jeder Be-ehung als unzweckmässig und verwerflich.

49. d) Zurückgebliebene Entwicklung und Atrophie der Gebärmutter.

Anatomisches Verhalten. Im Foetusleben überwiegt die Cervi-dportion so sehr über den Körper des Uterus, dass der letztere ch nur als eine dickhäutige Erweiterung der ersteren darstellt. iese Form ändert sich in der Zwischenzeit vom Foetusleben bis ır beginnenden Pubertät dergestalt, dass der Körper den Cervi-ltheil an Umfang und Dickwandigkeit bedeutend übertrifft, und tzterer sich nunmehr als ein Ausführungsgang des ersteren dar-ellt. Diese Veränderung findet aber in einzelnen Fällen in der ıgegebenen Zeit entweder gar nicht, oder nicht in dem norma-n Maasse Statt, und das Mädchen tritt in die Pubertätsjahre ein, ıd ihr Uterus trägt noch die Form des foetalen; ja er kann selbst ɔch weniger entwickelt sein, als beim reifen Foetus. So fanden ir in mehreren Fällen bei Leichenöffnungen 13 — 20jähriger

Mädchen den Uteruskörper so klein und dünnhäutig, dass er aufgeblasen kaum den Umfang einer grösseren Erbse hatte, zugleich war der überwiegende Cervicaltheil dünnhäutiger als beim reifen Foetus, und bildete in dem verjüngten Scheidengrunde eine unbeträchtliche Hervorragung.

Dieses vollständige Zurückbleiben der Gebärmutter in ihrer Entwicklung ist häufig mit mangelhafter Entwicklung des ganzen Körpers verknüpft und selbst bei den geringeren Graden jenes Zustandes pflegt eine schwächliche Constitution und zurückgebliebenes Wachsthum vorzukommen. Eben so hält die Entwicklung des übrigen Geschlechtsapparates häufig einen gleichen Schritt mit der Evolution des Uterus, doch finden hier schon zahlreichere Ausnahmen Statt und wir finden insbesondere die Ovarien und die äusseren Genitalien nicht in gleichem Verhältnisse in ihrer Formirung zurückgeblieben.

In anderen Fällen erinnert die Form der Gebärmutter nich an die foetale, und ihr Typus ist im Allgemeinen der normale der Uterus aber ist im Verhältniss zu den übrigen Organen und zu dem Alter des Mädchens kleiner, und insbesondere sein Vaginal theil unentwickelt, so dass derselbe nur eine geringe, warzenför mige Erhabenheit im Scheidengrunde bildet. Auch diese Fälle pfle gen mit zurückgebliebener Körperbildung und mit verzögerter Pu bertätsentwicklung vereint zu sein, doch kann letztere, ohne das sich die Grösse der Gebärmutter entsprechend verändert hätte, un ter den ihr zukommenden Erscheinungen eintreten, ja in einzelne Fällen trifft man die abnorme Kleinheit der Gebärmutter auch b sonst gehöriger Entwicklung der Körperformen und normale übrigem Geschlechtsapparate.

Von diesen Evolutionsanomalien ist die Atrophie des Uterus z unterscheiden. Sie bildet entweder einen consecutiven pathologisch Zustand, dem eine andere Krankheit voranging, oder sie ist die Fol seniler Involution. Im Greisenalter gehört es zur Norm, dass d ganze Genitalapparat und mit ihm auch der Uterus atrophirt. D Fortschritt dieser Atrophie ist bei den einzelnen Individuen ein se verschiedener. In exquisitem Grade schrumpft der Uterus bis a ein Dritttheil, ja selbst bis auf ein Viertheil seines früheren Umfa

ges ein, verliert sein glattes, gleichförmiges Aussehen, wird blut-
rm, höckrig, seine Substanz zäh und ohne Spur von Fasern.
Diese bedeutenderen Grade der Atrophie werden gewöhnlich erst
nach 60 — 70 Lebensjahren beobachtet. Diese Regel erleidet je-
doch viele Ausnahmen, indem auch in den spätesten Lebenspe-
rioden der Uterus seine volle Grösse beibehalten, ja sogar an Vo-
lumen noch zunehmen kann, welches Verhalten noch später am
geeigneten Orte besprochen werden wird.

Die Atrophie in den geschlechtsfähigen Jahren ist immer
eine consecutive Erscheinung. Am ausgezeichnetesten kommt sie
in Folge von anhaltendem mechanischem Drucke durch fibroide
Geschwülste vor, besonders wenn sich diese in den oberflächlichen
Schichten entwickelt haben, sehr gross sind, und schon eine rück-
gängige Metamorphose in Verknöcherung eingegangen sind. In die-
sen Fällen kann der Uterus zu einem plattgedrückten, schlaffhäutigen
Organe umgewandelt werden, welches in kaum kenntlicher Form sich
dem unteren Theile des Fibroids anschmiegt. Eben so kommt die
Atrophie in Folge von puerperaler Endometritis, wo sie eine Art Ta-
bescenz mit Brüchigkeit des Gewebes darstellt, vor, oder sie ist
die Folge eines langwierigen Catarrhs, oder zahlreicher, rasch auf-
einander folgender Entbindungen.

Nicht selten ist die Atrophie der Gebärmutter nur eine par-
tielle, auf den Vaginaltheil beschränkte. Auch diese treffen wir
manchmal als Folge von wiederholten Entbindungen an, und sie
stellt sich als beträchtliche Verkürzung des Cervicaltheiles mit
mehr oder weniger bedeutendem Mangel der Vaginalportion dar.
Eben so schwindet die Vaginalportion in Folge narbiger Einziehung
nach bedeutenderen Geschwürsbildungen.

§. 50.

Symptome und Diagnose. Wir beschränken uns hier auf die Un-
tersuchung der Erscheinungen bei zurückgebliebener Entwicklung
und auf einige Betrachtungen über die Atrophie der Vaginalportion,
indem die consecutiven Atrophien in den Abhandlungen der betref-
fenden primitiven Krankheitsanlässe ihre Erledigung finden werden

und die senile Atrophie kein Gegenstand weiterer pathologischer Forschung ist.

Wie schon bemerkt wurde, so kommt die foetale Form, so wie die abnorme Kleinheit der Gebärmutter in der Mehrzahl der Fälle mit zurückgebliebener Entwicklung des ganzen Körpers und des Sexualapparates in Verbindung vor. Wir sahen sie einigemal in ganz ausgezeichnetem Grade bei langwieriger torpider Scrophulose, bei Tuberculose, bei chlorotischem, verkümmertem Habitus. Die fötale Form und die abnorme Kleinheit der Gebärmutter kam aber auch bei Individuen vor, deren körperliche Entwicklung nur in geringerem Maasse oder auch gar nicht zurückgeblieben war, die keine allgemeine Krankheitsdisposition erkennen liessen, und bei welchen der übrige Geschlechtsapparat im Verhältnisse zum Uterus in der Entwicklung viel weniger zurückgeblieben war. Solche Individuen sind gewöhnlich amenorrhoisch, und wenn ja Catamenialbemühungen vorhanden sind, so pflegen sie erfolglos zu sein, oder vicariirende Beschwerden zu erregen, welche selbst tödtlich werden können; so beobachteten wir in einem klinischen Falle bei einem 18jährigen Mädchen mit unentwickelter Gebärmutter mehrmal recidivirenden Hydrops ascites als vicariirende Catamenialerscheinung; eben so sahen wir bei solchen Individuen zur Zeit der Pubertätsjahre acut verlaufende Tuberculose eintreten.

Die Diagnose ist in den Fällen, wo eine innere Indagation möglich ist, nicht schwierig. Die Enge der Scheide, der unentwickelte Scheidengrund, die foetalen Verhältnisse der Vaginalportion, oder deren atropischer Zustand, die Kürze und Enge der Uterushöhle bei der Untersuchung mit der Sonde, geben die nöthigen Aufschlüsse. In den Fällen, wo man durch die Vagina nicht untersuchen kann, bietet die Untersuchung durch das Rectum, durch welches man die abnorme Kleinheit des Uterus beiläufig ermessen kann, einen diagnostischen Anhaltspunkt.

Findet man beim geschlechtsreifen Weibe die Vaginalportion auffallend verkleinert, oder vollständig mangelnd, so darf man nicht gleich auf Atrophie des Cervicaltheiles schliessen, indem häufig ein entgegengesetzter Zustand die Veranlassung dieses Schwindens der Vaginalportion sein kann. So erscheint letztere bei be-

ichtlicher Intumescenz des Cervicaltheiles häufig desshalb verkürzt, eil durch diese Anschwellung, so wie durch jene des umgebenden llgewebes der Scheidengrund herabgedrückt wird, und dem zuge der Hals der Gebärmutter nicht wie gewöhnlich in die Scheide rabsinken kann. So finden wir manchmal bei weit gediehenem ebs des Cervicaltheiles mit gleichzeitiger Infiltration seiner Umgeng fast keine Vaginalportion. Eben so schwindet der Vaginaltheil vielen Fällen von Dislocation der Gebärmutter nach aufwärts, ja beträchtlichem Grade derselben bildet der Scheidengrund eine chterförmige Verlängerung, die unmittelbar in den Muttermund ergeht. Scheinbar mangelt endlich die Vaginalportion bei allen vollständigen Atresien im obersten Theile der Scheide, welche anchmal dem Muttermunde so nahe gerückt sein können, dass kleine Oeffnung im Scheidengrunde unmittelbar in den letzen führt.

Ueber alle diese Zustände entscheidet in diagnostischer Behung die Untersuchung mit der Uterussonde, nach den im allmeinen Theile angegebenen Regeln; sie belehrt uns über die nge und den Verlauf des Uteruscavums und bei gleichzeitiger rbindung der Untersuchung durch das Rectum über die anderitigen Verhältnisse des Cervicaltheiles.

§. 51.

Prognose und Therapie. Nach unseren Beobachtungen ist die ognose in Bezug auf die Regulirung der Catamenien und der xualfunctionen überhaupt, bei der zurückgebliebenen Entwicklung Uterus keine günstige, auch stehen uns keine Thatsachen für Sicherstellung des Umstandes zu Gebote, ob eine selbständig tretende fernere Entwickelung des Uterus eintreten kann. Die hwierigkeit dieser Entscheidung rührt daher, dass eine genauere tersuchung bei den betreffenden Individuen häufig nicht möglich oder verweigert wird. Dessenungeachtet scheint bei den fragen Zuständen eine natürliche Restitutio in integrum annehmbar, il ähnliche Constitutionen, wie sie der fraglichen Krankheitsform kommen, sich manchmal vollständig metamorphosiren, und mit

der Zeit eine naturgemässe Entwicklung des Körpers und der Sexualfunctionen zulassen.

In therapeutischer Beziehung können wir nur bemerken, dass die Amenorrhoe aus zurückgebliebener Entwicklung der Gebärmutter, selbst in den Fällen, wo sich ein Nisus catamenialis deutlich ausspricht, den gewöhnlichen, die Menstruation befördernden Mitteln hartnäckig widersteht, und wir halten den Gebrauch der inneren Emenagoga geradezu für schädlich, indem sie wohl vicariirende Zufälle bewirken können, die Menstruation aber nicht hervorrufen. Unserem Dafürhalten nach muss man sich darauf beschränken, die, wie bemerkt wurde, meist anderweitig leidende Constitution diätetisch gehörig zu überwachen, eine diese betreffende Behandlung einzuleiten, und gefährliche Catamenialerscheinungen durch geeignete Mittel zu mässigen.

§. 52. e) Hypertrophie der Gebärmutter.

Eine bedeutendere Massenzunahme der ganzen Gebärmutter ohne auffallende Texturveränderung, gehört als primitive Anomalie unter die grossen Seltenheiten. Sie stellt sich manchmal zur Zeit der Pubertät als vorzeitige Entwicklung dieses Organes dar, welches dann in Bezug auf Volumen und Formirung in keinem Verhältnisse zu den Lebensjahren des Individuums steht und bei eintretender Frühreife des Weibes beobachtet wird. Häufiger als die Hypertrophie der ganzen Gebärmutter ist jene der Vaginalportion, die gleichfalls primitiv zur Zeit der Pubertätsjahre vorkommen kann, oder erst in den späteren Jahren der Geschlechtsreife zur Entwicklung kommt. Unter solchen Umständen finden wir den Vaginaltheil in Bezug auf seine Länge, Gestalt und seinen Umfang die verschiedenartigsten Verhältnisse darbietend. Wir finden ihn bald spindelförmig, bald konisch, mehr oder weniger tief in die Vagina herabreichend, und seine Lippen von verschiedener Länge. In manchen Fällen beschränkt sich die Hypertrophie nur auf eine Lippe, welche die andere selbst um die Länge von mehreren Zollen übertreffen kann. In den meisten Fällen ist die Hypertrophie eine stationäre unwandelbare, und nur in selteneren Fällen findet bei partieller

Hypertrophie ein allmäliges Wachsthum Statt, wodurch die Bedeutenheit des Uebels in steter Zunahme begriffen ist. Die Textur des anomalen Theiles zeigt bei dieser Form der Hypertrophie keine bemerkbare Abweichung.

Häufig sind die secundären Hypertrophien der Gebärmutter, und sie sind gleichfalls bald über den ganzen Uterus verbreitet, oder sie beschränken sich nur auf einen Abschnitt. Sie sind nicht mit jenen Vergrösserungen zu verwechseln, die mit auffallender Texturveränderung einhergehen, und die hier ganz ausser Betrachtung kommen. Die Gebärmutter hypertrophirt in allen Fällen, wo anhaltende Blutstase oder Zerrung ihres Gewebes Statt findet. Solche Blutstasen finden insbesondere bei den durch Dislocationen des Uterus bewirkten Kreislaufshemmungen Statt, und in dessen Folge wird jeder prolabirte, invertirte, oder rückwärts gebeugte Uterus mit der Zeit hypertrophisch. Die Hypertrophie durch Zerrung entsteht dagegen durch die Ausdehnung der Uteruswandungen von Seite ihrer Höhle oder des Parenchyms. Die Veranlassung hiezu gibt insbesondere das interstitielle Fibroid, die inneren Polypen, Cysten, Ansammlung von Flüssigkeit u. dgl. mehr. Die Hypertrophie trifft entweder alle das Uterinalgewebe zusammensetzenden Theile, oder sie stellt sich als zellige Hypertrophie dar. Ersteres ist besonders dann der Fall, wenn sie durch Zerrung des Gewebes bedingt ist, in welchem Falle der Uterus eine ähnliche Metamorphose eingeht, wie sie in der Gravidität Statt findet, so dass seine Fibern vollständig contractionsfähig werden. Die zellige Hypertrophie findet dagegen insbesondere bei chronischer Blutstase Statt. Unter den nöthigen Bedingungen können übrigens beide Formen der Hypertrophie vereint vorkommen, ja es kann auch eine Partie des Uterus hypertrophisch und die andere atrophisch werden, jenachdem die eine Partie comprimirt, die andere dagegen nur gezerrt ist. Selbst die Zerrung, wenn sie sehr beträchtlich ist und der Länge nach Statt findet, kann Atrophie zur Folge haben, wie wir das am Cervicaltheile gewahren, wenn er durch lange Zeit gewaltsam gedehnt wird, wobei er sich immer mehr verdünnen, ja wohl gar vom Vaginaltheile allmälig lostrennen kann.

Die gewöhnlichste der partiellen Hypertrophien ist die des

Vaginaltheiles in Folge von Entbindung. Sie wird durch die Auflockerung und Ausdehnung dieses Theiles während der Gravidität und Entbindung, und zum Theil durch die bei dem Gebärakte Statt findende Zerrung und Verletzung bedingt, und steht zu diesen in einem geraden Verhältnisse. Die sich bildenden Zerklüftungen und seichten Einreissungen bedingen dann die verschiedenen Formen der hypertrophirten Vaginalportion, welche mehr oder weniger stark hervorragende Lappen und Wülste, oder warzige Erhabenheiten bildet. Selbst nach Abortus hypertrophirt der Muttermund, und kann bedeutende Rissstellen darbieten. Nicht selten tritt Verwachsung der einen oder der andern gewulsteten Muttermundlippe, oder auch der ganzen Vaginalportion mit der anliegenden Scheidenwand in Folge von puerperaler Entzündung dieser Theile ein, oder es entstehen nur brückenartige Verbindungen. Die Anschwellung der Vaginalportion ist um so bedeutender, je kürzere Zeit seit der letzten Entbildung verflossen ist, und es beträgt in einzelnen Fällen die Länge des Vaginaltheiles in den ersten Tagen des Wochenbettes in Folge entzündlicher oder oedematöser Anschwellung mehrere Zoll, so, dass der äussere Muttermund bis zwischen die Schamlippen ragen kann. Je mehr sich die Gebärmutter involvirt, um so mehr schwindet auch die Schwellung des Vaginaltheiles, ohne dass jedoch dieser ausser nach Eintritt der senilen Atrophie, je wieder zu seinem früheren Volumen zurückkehren würde. Bei der anatomischen Untersuchung stellen sich diese Anschwellungen des Vaginaltheiles als zellige Hypertrophie, mit narbiger Einziehung der zerklüfteten Stellen dar.

§. 53.

Symptome und Therapie. Die selbständigen, sowohl allgemeinen als partiellen Hypertrophien der Gebärmutter bewirken in geringeren Grade ihres Vorhandenseins keine bemerkbaren pathologischen Erscheinungen, und selbst bei bedeutender Entwicklung bereiten sie nur solche Nachtheile, die sich ihrem mechanischen Einflusse auf die Nachbarschaft zuschreiben lassen. Sind die später anzugebenden Bedingungen zur Senkung der Gebärmutter vorhan-

en, so sinkt der hypertrophirte Uterus in das Becken tiefer herab
nd bewirkt die Erscheinungen einer geringeren Hysteroptose (vide
'orfall der Gebärmutter). Ist der Vaginaltheil vorzugsweise hyper-
'ophirt und beträchtlich verlängert, so kann er durch seinen tieferen
tand beim Coitus hinderlich werden, so wie er durch die Friction
er anliegenden Vaginalwand und durch das Aufliegen auf der unte-
en Mastdarmgegend, eine vermehrte Secretion der Schleimhaut der
lenitalien, das Gefühl von Druck in der Kreuz- und Mastdarmge-
end und erschwerte Defaecation bewirken kann. Ob die conische
'erlängerung des Vaginaltheiles die Conceptionsfähigkeit beeinträch-
ge, wie von mehreren Seiten behauptet ward, wagen wir noch
icht zu entscheiden.

Bei der Diagnose handelt es sich wesentlich um die Ent-
cheidung ob man es mit einer primitiven, einfachen Hypertrophie,
der mit einer secundären, complicirten zu thun habe, oder ob
ndlich die Intumescenz des Gewebes einer krankhaften Verände-
ung anderer Art zuzuschreiben ist.

Die verschiedenen Anlässe der secundären Hypertrophie wur-
en schon in dem vorangegangenen §. angeführt, und es fällt die
iagnose dieser Form von Hypertrophie mit jener der veranlassen-
en Krankheiten zusammen, wesshalb wir auf die betreffenden Ka-
itel verweisen. Von anderweitigen Intumescenzen, welche eine
'erwechslung mit der einfachen Hypertrophie veranlassen könnten,
t insbesondere die acute und chronische Anschoppung, die gut-
rtige Induration und die Infiltration von Krebs anzuführen, und
ie genaue Unterscheidung der sämmtlichen Krankheitszustände von
'osser Wichtigkeit, doch auch diessfalls müssen wir auf die be-
iglichen speciellen Kapitel, im welchen diese Krankheitsprocesse
esprochen werden, verweisen, um durch Wiederholungen nicht zu
'eitläufig zu werden.

Nach Ausschluss der erwähnten complicirten Form und der
nderweitigen Anschwellungen, ist die Diagnose der einfachen
ypertrophie schon vom negativen Standpunkte möglich, als po-
tives Zeichen ist aber hauptsächlich die Gleichförmigkeit des Ge-
iges, die Schmerzlosigkeit und normale Färbung des hypertrophir-
n Theiles anzusehen. Wird jedoch der hypertrophirte Theil nach-

träglich der Sitz eines anderweitigen Krankheitsprocesses, so wir
die Entscheidung, ob die Intumescenz eine Folge der gegenwär-
tigen Krankheit oder einer vorangegangenen Hypertrophie ist, i
vielen Fällen schwierig, und es kann dann nur eine genaue Ana-
mnese die nöthigen Aufschlüsse geben.

In Betreff der Therapie beschränken wir uns hier nur au
die Angabe eines Verfahrens, welches bei sehr beträchtlicher Hy
pertrophie einer oder beider Lippen des Muttermundes von mehre-
ren Aerzten und auch von uns in Anwendung gezogen wurde. E
ergaben sich nemlich Fälle, wo die eine oder auch beide Lippe
des Vaginaltheiles eine so exuberante Länge erreichten, dass si
polypenmässig tief in die Vagina herabreichten, und eine Ampu
tation nöthig machten. Die Operation wurde übrigens auf di
schon füher angegebende Weise (vide §. 30. Amputation des Va-
ginaltheiles) vorgenommen, und hatte in der Regel einen vollkom
men günstigen Erfolg. Das Verfahren gegen die anderweitige
Erscheinungen bei der einfachen Hypertrophie ist im übrigen nu
ein symptomatisches und fällt grösstentheils mit jenem gegen di
leichteren, Grade der Hysteroptose zusammen, wesshalb wir un
diessfalls auf die Behandlung dieser Krankheitsform berufe
Eben so kann die Behandlung der complicirten Hypertrophie hie
nicht in Betrachtung gezogen werden, da sie sich grösstentheil
auf die später anzugebende Therapie der sie veranlassende
Krankheiten bezieht.

§. 54. f) Atresie, Verengerung und Obliteration de Gebärmutterhöhle.

Anatomisches Verhalten. Die angeborene Atresie der vollstän-
dig entwickelten Gebärmutterhöhle gehört unter die grossen Sel-
tenheiten, und so viel uns aus den Mittheilungen anderer Patholo-
gen und aus eigener Beobachtung bekannt ist, so beschränk
sich ihr Vorkommen auf den äusseren Muttermund, welche
nicht durchbohrt erscheint. Die Verschliessung findet entwede
durch eine Zwischenschichte von Fasersubstanz Statt, oder si
wird, was häufiger der Fall ist, von der äusseren Schleimhau

es Vaginaltheiles gebildet, die eine Fortsetzung der Scheiden-
chleimhaut darstellt. Häufiger hat man Gelegenheit diese Formen
on Atresie in ihrem unvollständigen oder schon zerstörten Zustan-
e zu beobachten, und wir treffen dann die verschliessende Mem-
ran meist durch eine kleine, kaum Stecknadelkopf grosse Oeff-
ung durchbohrt. Die schleimhäutige Atresie ist gewöhnlich mit
erkürzung des Vaginaltheiles, oder auch mit vollständigem Man-
el desselben verbunden, so dass wir bei vollständiger Verschlies-
ung auf ein glattes, blindes Scheidengewölbe stossen, an dessen
pitze der verschlossene Uterus ruht. Die häutigen Atresien kön-
en in einzelnen Fällen so zart sein, dass es nicht viel Mühe
ostet sie zu durchstossen, wo dann nicht selten Naturheilungen
intreten. Derber dagegen sind die faserigen, aus Uterussubstanz
estehenden Atresien, und wir beobachteten derartige fleischige
rücken, welche eine unvollständige Atresie bedingten bei Kreis-
enden von solcher Festigkeit, dass sie mit dem Messer getrennt
verden mussten.

Häufiger als die angeborenen Atresien sind die erworbenen,
velche nebstbei in allen Theilen der Gebärmutterhöhle vorkom-
nen können. Der gewöhnlichste Sitz derselben ist der innere
und der äussere Muttermund. Der äussere Muttermund kann durch
ie, nach exulcerativen Processen nachträglich eintretende Schrum-
fung und Verklebung mittelst Exsudat, oder durch innige Ver-
chmelzung seiner Lippen in einzelnen seltenen Fällen vollstän-
ig undurchgängig werden. Ungleich häufiger kommt die Ver-
vachsung am inneren Mutermunde vor; am häufigsten wird die-
elbe bei alten Weibern nach chronischen Katarrhen der Gebär-
nutter beobachtet, in den geschlechtsfähigen Jahren gehört sie da-
egen unter die grösseren Seltenheiten. Sie kommt auf verschiede-
ne Weise zu Stande, und zwar bildet die Schleimhaut bei der einen
orm in der Gegend des Muttermundes leistige Vorsprünge, die sich
ichelförmig erheben und so eine Art Klappen darstellen, die
is zur vollkommenen Verschliessung führen können. Diese häu-
igen Vorsprünge bilden dann gewöhnlich taschenförmige Erwei-
erungen in den Cervicaltheil hinein, und sind mit gleichzeitiger
Schrumpfung und Einziehung der Substanz des Uterus in der

Gegend des inneren Muttermundes verbunden. Eine zweite Form von Atresie ist die durch senile Schrumpfung des Cervicaltheiles bedingte, welche allmälig zur Verödung einzelner Gegenden des Cervicalcavums, oder auch zur vollständigen Abolition desselben führen kann. Die erstere Form kommt ausnahmsweise auch in jüngeren Jahren vor, in welchen nebstbei eine dritte Form beobachtet wurde, die als Folge von langwierigen intensiven Blenorrhoen auftritt, und sich als Aglutination oder als innige Verwachsung der Wände des Cervicalkanales in geringerer oder grösserer Ausdehnung darstellt.

Eine eigenthümliche Form von Atresie tritt nebstbei während der Schwangerschaft auf. Wie bekannt findet an der inneren Uterusfläche bald nach der Conception eine beträchtliche Ausschwitzung plastischer Stoffe Statt, die sich endlich zu einer Membran organisiren, welche einen integrirenden Theil des Eies bildet. Findet diese Ausschwitzung auch im Halstheile Statt, so kann sie sich hier gleichfalls organisiren, und bildet da nicht selten eine die Wände des Cervicaltheiles innig verklebende Zwischenschichte, die sich bei der Erweiterung dieses Theiles zu einer Membran auszerren kann. Diese häutige Verschliessung reicht bald mehr oder weniger tief in die Halshöhle herab, und ist auch in Bezug auf ihre Resistenz sehr verschieden, so zwar, dass entweder schon die gewöhnlichen Contractionen des Uterus hinreichen sie zu zerstören, oder dass dieselbe nur durch Kunsthilfe überwältigt werden kann.

§. 55.

Es erübrigt hier noch einiges über die Atresien der Vagina zu bemerken, da dieselben ein ähnliches Uterinalleiden, wie die Atresien der Gebärmutter selbst bewirken, und hauptsächlich durch dieses ihre pathologische Wichtigkeit erlangen.

Die Atresie der Vagina ist gleichfalls entweder angeboren oder erworben. Die angeborene ist entweder durch theilweisen Mangel der Vagina bedingt, oder sie stellt sich als häutige Verschliessung dar. Die erworbene ist durch Conglutination oder durch

nige Verwachsung der früher normalen Wände bedingt, und meist ie Folge crupoeser oder ulcerativer Processe.

Bei der angeborenen mangelhaften Bildung der Vagina fehlt ıeist die mittlere Partie derselben, und es ist vom untern und beren Theile wenigstens ein Rudiment vorhanden, welches sich in er normalen Richtung der Vagina als enger, blinder Schlauch in erschiedener Länge fortsetzt, so zwar, dass die beiden Rudimente ich entweder erreichen, oder durch eine beträchtliche zellige, mehr der weniger derbe Zwischensubstanz getrennt sind.

Häufiger als diese Form kommt die häutige Atresie vor. Sie ann an allen Stellen auftreten und stellt sich in der unteren Par- e als hypertrophirtes, undurchbohrtes Hymen, in den oberen heilen als unvollständiger Coalitus der beiden embryonalen Vagi- alhälften dar. Diese beiden, blind endigenden Hälften bilden durch r Zusammenstossen eine Scheidewand, die entweder nur aus er doppelten Schleimhaut besteht, oder auch die Zellhaut enthält, odurch sie eine verschiedene Dicke erlangt. In einzelnen Fällen ird diese Scheidewand nicht von einer gleichförmigen Haut gebil- et, sondern es finden sich mehrere brückenartige, sich in ver- hiedenen Richtungen kreuzende Verbindungen der Wände des cheidenkanales vor, die indess selten eine vollständige Verschlies- ing bedingen und meist einzelne Durchlöcherungen auffinden ssen.

Die erworbenen Atresien der Vagina bilden sich als Folge je- r Entzündungsprocesse, die mit Schmelzung der Schleimhaut und hrumpfung des Vaginalkanales verbunden sind. Am häufigsten mmen sie im Puerperalzustande nach crupoesen und ulcerativen ıtzündungen der Vagina, und unter gleichen Bedingungen im yphus, nach Variola, Erysipel der äusseren Genitalien, nach zu- lligen Verbrennungen dieser Theile vor. Ihr gewöhnlicher Sitz der obere und mittlere Theil der Vagina, fast nie erstrecken sich bis zum äusseren Vaginalmunde, ohngeachtet hier die hef- sten Entzündungsformen der genannten Art vorkommen. Der und hievon liegt darin, dass bei den ulcerativen Zerstörungen n Vaginalmunde die nachfolgende Schrumpfung immer eine ex- ntrische ist, die in der Richtung gegen die angrenzenden harten

Gebilde Statt findet. — Die Verbindung der Vaginalwände finde entweder durch blosse Aglutination Statt, und es lässt sich der Kanal durch die Trennung der Wandungen wieder herstellen, ode es ist die Schrumpfung sehr bedeutend, die Verwachsung eine innige, so dass sich die Vaginalhöhle selbst durch das anatomisch Messer, entweder gar nicht oder nur schwierig verfolgen lässt.

§. 56.

An die Atresien der Gebärmutter schliessen sich die Verengerungen ihres Cervicaltheiles. Diese kommen sowohl bei allen Formen von zurückgebliebener Entwicklung un Atrophie des letzteren, als auch in einzelnen Fällen bei normale Grösse des Uterus vor. So beobachteten wir sie in mehrere Fällen am äusseren Muttermunde, welcher so eng war, dass e kaum den Umfang eines Hanfkorns darbot. Gleichzeitig war di Form des Vaginaltheiles meist eine ungewöhnliche, vollkomme konische, ohne deutliche Theilung in zwei Lippen.

§. 57.

An die Verengerungen reihen sich die Obliteratione des Cervicaltheiles und des Körpers der Gebärmutter. Sie sind eine häufige Folge partieller Anschwellungen de inneren Schichte der Gebärmutter, so wie sie auch durch die Gegenwart von Fremdbildungen, namentlich von Krebs, Fibroid un entarteten Cervicalfollikeln, so wie endlich durch die schon besprochene Knickung der Gebärmuttersubstanz bewirkt werden könne

§. 58.

Die nächste Folge jeder, wodurch immer veranlassten Un durchgängigkeit des Uterus ist Ansammlung des Secretes des letzteren oberhalb der Verschliessungsstelle, Zerrung des Gewebe und Erweiterung der Höhle. Befindet sich das Weib in den Jahre der Geschlechtsreife, findet noch Menstrualsecretion Statt, so sam

elt sich das ausgeschiedene Menstrualblut an, und erweitert das
ıvum oberhalb der Verschliessung mit der Zeit zu so einer be-
ntenden Grösse, dass der Uterus bis hoch über den Nabel em-
rgehoben werden kann und einen Umfang darbietet, wie er ihm
den letzten Schwangerschaftsmonaten zukommt. Im gleichen
ıasse wird die Vagina in den Fällen, wo das Hinderniss von hier
sgeht, durch das angesammelte Blut ausgedehnt. Sowohl die
ıgina als der Uterus erreichen hiebei einen entsprechenden Grad
n Hypertrophie, und es bietet insbesondere die Gebärmutter ana-
ge Veränderungen dar, wie während der Gravidität, nur befindet
sich in einem Zustande von Atonie, so dass ihre Contractionen
bst nach der Entleerung des Contentums nie so energisch sind,
e während des Puerperiums; auch die Vagina befindet sich in
ıem Lähmungszustande und ihre Wandungen sind dick, leder-
ig. Das angesammelte Menstrualblut geht mit der Zeit jedesmal
ıe organische Metamorphose ein, es wird dickbreiig, theerartig,
ne jedoch, selbst wenn es jahrelang zurückgehalten wurde, eine
ur von Fäulniss zu zeigen.

Befindet sich das Weib schon in den Jahren der Menopause,
ler findet aus anderen Ursachen keine Secretion im Uterus Statt,
ist die Atresie dieses Organes von keinem anderweitigen
chtheile, als dass sie beim geschlechtsfähigen Weibe die Concep-
n verhindert. Liefert dagegen der Uterus ein anderes, wie immer
ırtetes, pathologisches Secret, so treten ähnliche Erscheinungen
bei der Retention des Menstrualblutes, nur im geringeren
ıasse ein. Die gewöhnlichste Veranlassung zur Anhäufung eines
cretes ist der chronische Catarrh, welcher zugleich, wie oben
nerkt wurde, eine häufige Ursache der Atresie der Gebärmutter
. Das anfänglich schleimige Secret wird in dem Maasse, als es
h mehr ansammelt, als der Uterus bedeutender ausgedehnt wird
d dessen Schleimhaut die Eigenschaften einer serösen Membran
nimmt, immer mehr der Synovia ähnlich oder auch blutig serös.
eser Zustand bedingt die sogenannte Hydrometra, welche in ihrer
quisiten Form immer eine consecutive Erscheinung der Atresie
r Gebärmutter ist. Die Form der Gebärmutter ist bei diesem
ıstande nach dem Sitze der Atresie verschieden. Befindet sich

dieselbe am inneren Muttermunde, so nimmt der Uteruskörper eine kuglige Gestalt an, und sitzt auf dem Cervicaltheile wie auf einem Stiele. Ist der Sitz der Atresie dagegen am äusseren Muttermunde, so wird auch das Cavum des Cervicaltheiles ausgedehnt, und die Gestalt der Gebärmutter wird eine eiförmige oder birnförmige. In einzelnen seltenen Fällen ereignet es sich auch, dass der innere und äussere Muttermund verwächst, und das Secret sich sowohl in der Höhle des Gebärmutterkörpers als in jener des Cervicaltheiles ansammelt und dieselben kuglig ausdehnt, wodurch der Uterus eine Sanduhrform annimmt. In allen diesen Fällen finden wir die Wandungen der ausgedehnten Höhle straff gespannt und meist hypertrophirt, in seltenen Fällen atrophirt, immer aber schlaff und wenig contractionsfähig. Die Grösse der Hydrometra übersteigt selten die eines mässig grossen Apfels, doch kann sie in einzelnen seltenen Fällen pomeranzengross, ja selbst kopfgross werden.

§. 59.

Symptome und Verlauf. Die Atresie des Uterus bewirkt, so lange sich kein Secret oberhalb der undurchgängigen Stelle angehäuft hat, keine krankhaften Erscheinungen, wie diess jedoch der Fall ist, so treten meist höchst qualvolle, sich immer steigernde Symptome auf, die selbst das Leben des Individuums gefährden können. Diese Zufälle treten mehr oder weniger heftig wohl bei jeder Ansammlung von Flüssigkeit ein, ob dieselbe nun aus Serum, Schleim, Eiter, Jauche oder aus Blut besteht, doch sind sie insbesondere bei der Ansammlung des letzteren zur Zeit der Catamenialsecretion von besonderer Heftigkeit; es ist demnach nöthig, die Atresie in den Jahren der Geschlechtsreife von jener im späteren Alter bezüglich der Symptome zu sondern.

Die Retention des Menstrualblutes, möge sie in einer angeborenen oder erworbenen Atresie des Uterus oder der Vagina ihre Veranlassung haben, spricht sich gleich in ihrem Beginne durch heftige Uteruskoliken, die durch die Bestrebung der Gebärmutter das sie ausdehnende Blut auszustossen hervorgerufen werden, aus. Diese Koliken werden deutlich als wehenartige Schmerzen in der

ern Bauchgegend empfunden; mit ihnen verbindet sich gewöhn- das Gefühl von Druck und Schwere in der Beckengegend. Je 'eutender die Catamenialcongestion ist, je unvollständiger die ladung des Blutes in die beschränkte Gebärmutterhöhle Statt let, um so mehr verbreitet sich die Congestion auf die übrigen kengebilde, und nicht selten steigert sie sich dann zu mehr oder niger ausgebreiteter Entzündung; desshalb sind bei den betref- den Kranken Entzündungen des Beckenabschnittes des Perito- ums eine häufige Erscheinung. — Im Beginne treten diese Er- einungen in regelmässigen, den Typus der Menstruation einhal- den Perioden auf, und die Kranken befinden sich in der Zwi- enzeit relativ wohl. Diese Zwischenperioden werden jedoch im- r kürzer, so dass die Kranken endlich einer ununterbrochenen he von Qualen unterworfen bleiben und nur zeitweilige Nach- e erfahren. Der Leib nimmt stetig an Umfang zu, der ausge- nte Uterus steigt immer höher, und erreicht nach und nach schon früher bezeichnete Höhe. Hat die Atresie ihren Sitz unteren Theile der Vagina, so dass ihr oberer Theil durch das gesammelte Blut ausgedehnt wird, so treten noch die Erschei- ngen der Compression der Harnwege und des Rectums hinzu.

Die Schmerzanfälle erreichen bei so weit gediehenem Uebel einen solchen Grad von Heftigkeit, dass sich die Kranken wie end gebärden und die Nächte unter lautem Wehklagen schlaflos ringen. Ihre Gesichtsmiene ist hiebei mehr oder weniger ent- lt, schmerzausdrückend, und jede Berührung des gespannten erleibes für die Kranken sehr empfindlich. Durch eine jahre- ge Dauer dieser Affection leidet, wie leicht begreiflich, die Con- ution der Kranken, doch pflegt diess nicht in dem Maasse, als vermuthen wäre, der Fall zu sein, und wir sahen Individuen mit geborener Atresie, die ungeachtet jahrelanger Leiden, ihr blühen- Aussehen und ihre Leibesfülle in keinem auffallenden Grade gebüsst haben, und es sind Fälle bekannt, wo die Affection ch 10 — 15 Jahre fortbestand, und sich eine sehr bedeutende nge Blutes (10 — 20 Pfd.) angesammelt hatte, ohne dass das en der Betroffenen gefährdet worden wäre.

In einzelnen Fällen ereignet es sich, dass auch die Tuben

an der Ausdehnung durch das in sie eintretende Menstrualblut par-
licipiren, und in diesen Fällen wurde auch tödtliche Berstung ei-
ner Tuba beobachtet. In anderen Fällen ging die Lebensgefahr von
den sich hinzugesellenden Peritonitiden, ascitischen Ansammlungen
und den sich selbständig entwickelnden Phlebitiden, von Seite der
gezerrten Uterusvenen, aus.

Eine nothwendige Folge jeder Atresie ist demnach die voll-
ständige Unterdrückung der Excretion des Menstrualblutes, so wie
die Unfähigkeit zur Conception, und in den Fällen, wo eine äus-
sere Atresie der Vagina oder rudimentäre Bildung derselben vor-
handen ist, die Unfähigkeit zum gehörigen Vollzuge des Coitus.

Eine bedeutend geringere Symptomengruppe wird durch
die Ansammlung anderer pathologischer Secrete im Uterus bedingt.
Es mangeln wohl auch in diesen Fällen nicht leicht die angegebe-
nen kolikartigen Schmerzen, doch halten sie, aus leicht begreiflichen
Gründen, weder bestimmte Perioden ein, noch steigern sie sich
continuirlich, ja in einzelnen Fällen haben besonders im Alter weit
vorgeschrittene Weiber kaum eine Ahnung, dass sie mit der in
Rede stehenden Difformität behaftet sind. Als beirrende Erschei-
nung kann bei der Atresie am inneren Muttermunde die Secretion
aus dem Cervicaltheile, ja selbst Metrorrhagie fortbestehen, und
der Uterus erreicht, wie schon bemerkt wurde, nur in höchst sel-
tenen Fällen eine beträchtlichere Grösse, so dass daher auch in
dieser Beziehung die Erscheinungen im Unterleibe weniger auffal-
lend werden.

Die vollständigen Atresien der Gebärmutter bei Schwangeren
sind, wie schon bemerkt wurde, immer erst nach der Conception
entstanden, indem bekannterweise bei vollständiger Atresie keine
Empfängniss möglich ist. Es langt wohl eine stecknadelkopfgrosse
Communication hin, um letztere möglich zu machen, aber diese
darf nicht fehlen, möge die Atresie ihren Sitz in der Vagina oder
höher in den Geburtswegen haben.

Die Atresie des Cervicalkanales während der Gravidität
kommt in der Regel nur bei Erstgeschwängerten vor, bei welchen
der Cervicaltheil immer enger und zur Conglutination geneigter
ist, als bei Mehrgeschwängerten. Sie gibt sich während der Schwan-

·rschaft durch keine Erscheinungen kund, und erst zur Zeit der weiterung des verwachsenen Theiles tritt dieselbe als mehr oder niger bedeutendes Hinderniss auf, und kann dann nicht selten hrend des Geburtsvorganges eine nachtheilige Verzögerung, ja bst tiefe Risse des Vaginaltheiles zur Folge haben und dadurch hl auch tödtlich werden. Ist die Verwachsung der Lippen des ttermundes sehr innig, so kann die Verdünnung des Vaginal- iles in Folge des Andranges des Kopfes gegen denselben so be- utend werden, dass es selbst für den geübten Finger nicht leicht iglich ist, die vollständig verwischten Lippen des Muttermundes erkennen, und solche Fälle können vollständigen Mangel des ttermundes vortäuschen.

§. 60.

So wie in einzelnen Fällen der natürliche Verlauf der Atresie tlich enden kann, so finden, obgleich noch viel seltener, auch turheilungen Statt. Diese treten auf dreifache Weise ein, und zwar det entweder spontane Ruptur der verschliessenden Membran tt, oder es erlischt nach kurzem Bestande die Catamenialfunc- n, oder es treten vicariirende Blutungen ein. Die erste Art der turheilung tritt nur bei zarthäutiger Atresie des Muttermundes er der Vagina ein. Wir beobachteten sie in einem Falle von häu- er Atresie im mittleren Theile der Vagina nach vierjähriger Re- tion des Menstrualblutes, mit vollkommen günstigem Erfolge. der Mitte der verschliessenden Membran bildete sich spontan e erbsengrosse Perforation, worauf die langwierigen Leiden der nken rasch behoben waren. Am häufigsten erfolgen Naturhei- gen bei Atresien der schwangeren Gebärmutter durch den be- nenden Geburtsact, und in der Mehrzahl der Fälle langt die ft der Wehen hin, um das bestehende Hinderniss zu überwin- . Bezüglich des Eintrittes vicariirender Blutungen kommt zu be- rken, dass sie nicht selten gleichzeitig mit der Blutanhäufung im rus auftreten oder mit diesen abwechseln können, wesshalb bei die Aussicht auf Naturabhilfe immer eine höchst unsichere Am häufigsten kommen vicariirende Blutungen aus der Nase

und aus dem After vor, seltener aus dem Magen oder aus de
Luftwegen, am seltensten werden Apoplexien parenchymatoes
Organe beobachtet.

§. 61.

Die Verengerungen und Obliterationen der Gebärmutter rufe
zum Theil ähnliche, wenn gleich weniger heftige und anhaltend
Erscheinungen, als die vollständigen Atresien hervor. In Bezug a
die Verengerung des Muttermundes ist zu bemerken, dass sie vo
den meisten Gynaecologen ganz übersehen wurde. Wir hatten meh
rere Individuen in Behandlung, bei welchen hartnäckige Dysme
norrhoe und sich fast täglich wiederholende Uterinalkoliken kein
andere Veranlassung erkennen liessen, als eine angeborene od
erworbene Verengerung des Muttermundes, welcher in vier Fälle
kaum die Grösse eines Stecknadelkopfes hatte. Durch diese Ver
engerung wurde hauptsächlich die Excretion des visciden Cervical
secretes erschwert, und dadurch Anhäufung desselben in der Höh
des Halses, Zerrung des Uterinalgewebes mit consecutiver Conge
stion und Anschwellung des ganzen Organes bewirkt, so dass ei
steter Reizungszustand des Uterus und die erwähnten lästigen Em
pfindungen im Unterleibe unterhalten wurden.

Die Obliterationen der Gebärmutterhöhle durch Knickung de
Gewebes wurden schon besprochen (vide §. 45), die durch An
schwellung und durch Afterproducte werden später in den betref
fenden Kapiteln in Betrachtung gezogen werden, und es komm
hier nur zu bemerken, dass die peinlichen Uterinalkoliken, welch
mehrere jener Krankheitsformen, die eine Obliteration der Gebär
mutterhöhle bedingen können, und unter welchen insbesondere de
Krebs zu erwähnen ist, begleiten, ihre Veranlassung gewöhnlich i
der mechanischen Verstopfung des Cervicaltheiles und in der con
secutiven Anhäufung des Uterinalsecretes finden. Noch wichtige
sind die durch Afterproducte gebildeten Obliterationen der Cervi
calportion für den Entbindungsact, und insbesondere gilt diess wie
der von jenen, die durch krebsige Infiltration gebildet werden, di
wir gehörigen Orts in Betrachtung ziehen werden. Dasselbe gi
von den Verengerungen und Obliterationen der Vagina.

§. 62.

Diagnose. Da die meisten Atresien des Uterus in den geschlechtsfähigen Jahren am äusseren Muttermunde vorzukommen flegen, so ist deren Erkenntniss in dieser Lebensperiode auch nicht besonders schwierig. Bei der angeborenen Atresie des Muttermundes stösst man, wie sich schon aus ihrer anatomischen Schilderung ergibt, bei der Indagation auf das blindsackige Scheidengewölbe, in welchem man gewöhnlich eine undeutliche Spur einer Vaginalportion und keine Gebärmuttermündung antrifft. Die Untersuchung jedoch bloss mit dem Finger ist hier nicht zureichend, indem sich, wie wir selbst zu wiederholten Malen erfahren, ganz seitlich im Scheidengrunde eine so kleine Oeffnung vorfinden kann, dass sie dem Gefühle des untersuchenden Fingers entgeht. In diesen Fällen gibt eine sorgfältige Untersuchung mit dem Speculum und mit einer dünnen Sonde den nöthigen Aufschluss. Ergibt sich bei einer sorgfältig vorgenommenen Sondirung keine Communication der Scheide mit dem Uterus, und treten die Erscheinungen der Retention des Uterinalsecretes auf, so unterliegt die Diagnose keinem Zweifel. Noch nothwendiger ist die Untersuchung mit der Uterussonde in jenen Fällen, wo die Atresie in den höheren Partien des Cervicaltheiles ihren Sitz hat. Hier aber ist die gleichzeitige Berücksichtigung der übrigen Erscheinungen der Atresie um so wichtiger, als die blosse Undurchgängigkeit des Cervicaltheiles für die Sonde uns nicht einzig und allein leiten darf, da dieselbe durch verschiedenartige krankhafte Zustände des Uterus bedingt werden kann. Die gleichzeitige Untersuchung durch das Rectum und durch die untere Bauchgegend muss die kuglige Ausdehnung der Gebärmutter nachweisen, so wie uns die Anamnese die schon früher erwähnten Anhaltungspunkte liefern muss.

Die Diagnose der Atresie der Vagina unterliegt gleichfalls keinen Schwierigkeiten, nur muss man auch hier die Vorsicht gebrauchen, die Untersuchung mittelst Sonden auf das sorgfältigste vorzunehmen, indem sich auch hier nicht selten theils sehr geringfügige Perforationen, theils anderweitige, nicht selten sehr

unregelmässige Communicationen zwischen Vagina und Uterus entdecken lassen, die vollkommen genügen, um die gefahrdrohenden Symptome der Retention der Secrete abzuwenden und Conception zuzulassen. Mit den Resultaten einer genauen Untersuchung sind dann, wie früher die Erscheinungen der Retention von Flüssigkeiten oberhalb der Atresie in Verbindung zu setzen.

Wichtig ist in allen Fällen von Atresien die Bestimmung der Dicke oder Höhe der verschliessenden Schichte. Bei häutiger Atresie ist die Schätzung der Dicke der verschliessenden Membran meist leicht. Die angesammelte Flüssigkeit liegt unmittelbar hinter derselben, spannt sie mehr oder weniger, treibt sie nach abwärts kuglig hervor, die Fluctuation ist meist deutlich, die Membran mehr oder weniger einstülpbar und nicht selten durch das durchschimmernde angehäufte Blut dunkel gefärbt. Wir finden in der Vagina solche Membranen von der Dicke einer halben bis zu drei Linien. Am dünnsten pflegen sie am äusseren und inneren Muttermunde zu sein. — Schwieriger ist die Schätzung der Höhe der Atresie bei rudimentärer Bildung der Vagina, bei consecutiven Verwachsungen derselben und des Cervicalkanales. Um zu entscheiden, ob noch ein Theil der Vagina und wie weit derselbe durchgängig ist, muss die Untersuchung durch die untere Bauchgegend mit jener durch das Rectum verbunden werden. So weit die Vagina durchgängig ist, so weit füllt sie sich strotzend mit dem angesammelten Menstrualblute, und wir fühlen in der unteren Bauchgegend am Cervicaltheile der ausgedehnten Gebärmutter zugleich noch die gewölbte Protuberanz des Scheidengrundes, wodurch die ganze Geschwulst in der unteren Bauchgegend eine hügelige, ungleichförmige Gestalt annimmt. Bei der Untersuchung durch das Rectum stossen wir gleichfalls an der Stelle, wo die Atresie aufhört, auf die sackförmige Ausdehnung der Vagina, wobei jedoch in Anschlag gebracht werden muss, dass sich der ausgedehnte Theil der Scheide immer tiefer in die Kreuzbeinaushöhlung herabsenkt, so dass das Ende der Atresie immer etwas höher angenommen werden muss.

Erstreckt sich die Atresie auch auf den Uterus, oder hat sie ihren Sitz nur in diesem Organe und ist sie hier von grös-

rer Ausdehnung, so stehen uns gleichfalls nur die erwähnten ıgnostischen Behelfe zu Gebote, deren gehörige Benützung dem lividuellen Talente des behandelnden Arztes überlassen bleiı muss.

Die Diagnose einer abnormen Verengerung des Muttermuns wird nach gehöriger Blosslegung der Vaginalportion durch s Speculum und durch die Untersuchung mittelst Sonden feststellt, doch dürfen wir sie nur dann für pathologisch erkläı, wenn sie sehr beträchtlich ist, und im offenbaren Zusamenhange mit erschwerter Excretion des Gebärmutterinhaltes ·ht. In diesen Fällen wird die Cervicalhöhle immer mehr oder ·niger ausgedehnt und mit Flüssigkeit angefüllt gefunden.

Auf eine ähnliche Weise wird die Diagnose der Obliterau der Gebärmutterhöhle durch Afterproducte festgestellt, die rigens noch der Gegenstand späterer Betrachtungen sein wird.

§. 63.

Therapie. Aus den vorangeschickten Betrachtungen geht herr, dass, mit Ausnahme der Atresien des schwangeren Uterus, den meisten Fällen der in Rede stehenden Krankheit, das ıschreiten der Kunst nöthig ist. In der Regel beabsichtigt man rch das Kunstverfahren zunächst die Entleerung des angesamlten Secretes, und hierauf die Erhaltung der Durchgängigkeit s neu gebildeten Kanales. Ein Verfahren, welches von der erren Indication absieht, und nur die Herstellung der natürlin Wegsamkeit verfolgt, kann nur in den seltensten Fällen tz greifen. Man leitet daher gewöhnlich erst dann ein Kunstfahren ein, wenn sich eine erkennbare Menge Flüssigkeit über Verwachsungsstelle angesammelt hat, indem man im entgeıgesetzten Falle sich von dem Vorhandensein eines durchgänen Kanales über der Atresie nicht leicht die nöthige Ueberıgung verschaffen kann. Hievon machen nur jene Fälle eine snahme, wo eine deutliche membranöse Verschliessung des eren Theiles der Vagina oder eine erworbene leichtere Agluation der Vaginalwände Statt findet.

Das operative Verfahren ist nach der Form und Lage der

Atresie verschieden. Den geringsten Schwierigkeiten unterliegt die Behebung der häutigen Atresie. Stellt sich diese als Atresia hymenalis dar, so operirt man zu einer Zeit, wo das hypertrophirte Hymen durch das angesammelte Blut gespannt und etwas hervorgetrieben ist. Nach gehöriger Entleerung des Mastdarmes und der Blase wird die Kranke auf einen Stuhlrand gesetzt, und nachdem man sich von der Lage des Rectums durch die Indagation überzeugt und die Schamlippen auseinandergezogen hat, wird das Hymen seiner ganzen Länge nach gespalten, wobei nach gut gestellter Diagnose gleich nach dem Einstechen das theerartige Menstrualblut hervorquillt. Die Operation ist gewöhnlich so wenig angreifend, dass sie keine Reaction zur Folge hat. Ihre nächste Folge ist allmälige Contraction des Uterus mit nachfolgender Blennorrhoe. Die hypertrophirte, ausgedehnte Vagina verweilt in der Regel sehr lange in dem Zustande der Atonie, und bildet einen schlaffen, faltigen Schlauch; eben so bildet sich durch lange Zeit kein Vaginaltheil der Gebärmutter hervor. Um diesen Zustand der Atonie und der Blenorrhoe rascher zum Weichen zu bringen, sind meist lang fortgesetzte, mässig adstringirende Injectionen nothwendig. Das durchschnittene Hymen zeigt übrigens keine Neigung zur Verwachsung.

Ist die häutige Atresie höher oben in der Vagina, so beschränkt man sich anfänglich darauf, den Mittelpunkt der Geschwulst zu durchstechen, und hierauf die Wunde nach Zulässigkeit zu erweitern.

Bei allen häutigen Atresien des Cervicaltheiles kann man den Versuch vorausschicken, die Membran durch Druck mit der Uterussonde zu durchbrechen. Ist dieselbe zu derb, so schreitet man zur Punction mit einem Troicar. Bei dieser Operation, wenn man dieselbe bei äusserer Atresie des Muttermundes vornimmt, muss die Stelle, welche dem Muttermunde entspricht, genau erforscht werden. Zu diesem Behufe fixirt man sich die Gebärmutter von aussen, und sucht die am meisten fluctuirende Stelle auf. Zugleich erforscht man den Stand und die Form der Gebärmutter durch das Rectum. Zur Punction benützt man einen langen, gekrümmten Troicar mit einer Canule, den man am Zeigefinger der

echten Hand an die Punctionsstelle mit zurückgezogenem Stachel
einführt und letzteren hierauf in der Richtung der Axe der fixirten
Gebärmutter vortreibt. Hat man nach entferntem Stachel sich durch
das Hervorfliessen des Menstrualblutes von dem Erfolge der Ope-
ration die Ueberzeugung verschafft, so entferne man noch vor der
Vollendung der Entleerung die Canule, und führe ein langes,
schmales, geknöpftes Knopfbistourie in die Wunde, um dieselbe
nach Bedarf zu erweitern. Auch diese Operation ist in Bezug auf
ihre Folgen der erstgeschilderten ähnlich, und eine nachträgliche
Verwachsung der Wunde nicht zu besorgen, das Einlegen von
fremden Körpern in den Wundkanal demnach entbehrlich.

Die häutigen Atresien in den höheren Partien des Cervical-
theiles waren bis jetzt unseres Wissens noch nie der Gegenstand
operativer Eingriffe, und so viel uns die Beobachtungen an der
Leiche lehrten, dürfte in der Mehrzahl der Fälle das Einführen von
stumpfspitzigen Sonden bei von aussen fixirtem Uterus zur Zerstö-
rung der gewöhnlich dünnen Verschliessungsmembran zureichen,
so dass die von anderen Seiten angerathene Punction dieser Form
von Atresie mittelst scharfer Instrumente wohl selten in Ausübung
kommen dürfte.

Unter die schwierigen Operationen gehört die Herstellung
eines Kanals bei angeborenem theilweisem Mangel der Vagina, und
bei Verwachsung derselben in Folge ulcerativer Entzündungspro-
cesse. In beiden Fällen kann von der Herstellung des natürlichen
Kanales keine Rede sein, indem im ersten Falle ein Theil dessel-
ben mangelt, und durch eine Zwischenschichte von zelligem oder
auch fibrösem Gewebe ersetzt wird, im andern die auskleidende
Schleimhaut in verschiedener Ansdehnung zerstört ist. Die Opera-
tion ist um so schwieriger und ihr Erfolg um so unsicherer, je
ausgebreiteter die Atresie und je bedeutender die Schrumpfung der
zwischenliegenden undurchgängigen Schichte ist. Unter diesen Um-
ständen darf man nie vor der Ansammlung einer beträchtlicheren
Menge Menstrualblutes operiren, indem man sonst keinen sicheren
Anhaltspunkt für die Führung des künstlichen Kanales hat.

Die meisten Wundärzte waren bemüht, derartige Atresien
mit dem Messer zu beheben. Die Schwierigkeit und Unsicherheit

dieses Verfahrens nimmt in dem Maasse zu, als die undurchgän gige Stelle länger wird, und sie wird insbesondere durch folgend Umstände hervorgerufen: Fürs Erste pflegt der vorhandene Thei der Vagina in einen konischen Blindsack zu enden, in welchen weder der leitende Finger noch das Messer einen bequemen Raum findet. Zweitens kann man bei dieser Operationsweise die häutige Gebilde im Becken nicht fixiren, und man zerrt dieselben mit den Messer nach verschiedenen Seiten, so dass die Richtung der Schnitt-linie nicht leicht festgehalten werden kann, dadurch wird der ge-bildete Wundkanal sehr ungleichförmig, die Wunde durch das Vor-dringen des Fingers bedeutend gezerrt, und bei einiger Unvorsich-tigkeit leicht die Urethra, das Rectum oder der Peritonaealsack er-öffnet.

Ich ziehe demnach dem Verfahren mit dem Messer, jenes mi einem langen, gebogenen Troicar in allen derartigen Fällen vor Bei diesem Verfahren wird die Kranke wie zur Vornahme der Wen-dung gelagert, nachdem man früher das Rectum entleert hat Durch das Einführen des Zeigefingers der linken Hand überzeug man sich genau von der Höhe der Atresie und von der Stelle, wo der obere Theil der Vagina oder der untere des Uterus eine kug-lige, gespannte, schmerzhafte, mehr oder weniger deutlich fluctui-rende Geschwulst bildet; gleichzeitig führt man eine starke Metall-sonde durch die Urethra in die Blase, und schätzt vom Rectum aus die Dicke der Zwischenlage zwischen Harnröhre und Mastdarm Man führt jetzt den Troicar mit zurückgezogenem Stachel bis an das blinde Ende des vorhandenen Scheidenrudimentes, lässt gleich-zeitig von einem Gehilfen den Uterus stark in das Becken herab-drücken und die Urethra mittelst der Sonde gegen die Schambeine emporheben. Hierauf treibt man den Stachel in der Richtung ge-gen den Mittelpunkt des Blutherdes, wobei man sein Vordringen durch das Rectum mittelst des eingebrachten Fingers überwacht, so dass er so viel als möglich in der Mitte zwischen Urethra und Mastdarm seinen Verlauf nimmt. Ist man endlich in das Cavum eingedrungen, so fühlt man augenblicklich das Nachgeben des überwundenen Hindernisses, und schiebt den Stachel so weit vor, dass ein Theil der Canule in die Höhle zu liegen kommt. Nach

em Hervorziehen des Stachels überzeugt man sich von dem Her-
rfliessen des theerartigen, zähen Menstrualblutes, dessen weite-
n Abfluss man jedoch unterbricht, um durch die Röhre eine zu
esem Zwecke besonders construirte, lange Hohlsonde ohne
andhabe bis in die geöffnete Höhle einzuführen. Nach Entfernung der
öhre wird jetzt ein langes, schmales, geknöpftes Bistouri auf
er Sonde eingebracht und der Wundkanal durch Seitenein-
hnitte erweitert. Während dieses Verfahrens entleert sich mitt-
rweile der grösste Theil des zurückgehaltenen Uterinalsecretes,
elche Entleerung man durch Injectionen von lauem Wasser
rvollständigen kann. Nach Vollendung derselben wird ein
gerstarkes, gekrümmtes, oben kolbiges Rohr von Silber
er Zinn durch den Wundkanal eingeführt und mittelst Bän-
rn sorgfältig befestigt. Auf diese Weise verfuhr ich in einem
nischen Falle, bei welchem die Operation mit dem Messer
iher fruchtlos versucht wurde, mit vollkommen befriedigendem
folge.

Bei dieser Form von Atresie ist jedesmal eine Nachbe-
indlung einzuleiten, welche den Zweck hat, die drohende Wie-
rverwachsung des gebildeten Wundkanales zu verhüten, wenn
eich dieselbe in einzelnen Fällen durch den nachhältigen Aus-
uss des Uterinalsecretes von selbst verhütet wird. Diesem Zwecke
tspricht am besten das durch mehrere Wochen fortgesetzte
egenlassen der erwähnten silbernen Röhre, welche erst dann
tfernt wird, wenn sich der gebildete Kanal nach Art einer
stel überhäutet hat. Nicht zu empfehlen ist das Einlegen von
essschwämmen oder von Schwellbougien, indem dieselben ei-
n heftigen Reizungszustand hervorbringen und ihr Einlegen
mer mit Schwierigkeiten verbunden ist.

Abgesehen von der leichteren Ausführbarkeit der eben ge-
hilderten Operationsart, so bietet dieselbe auch in Bezug auf
e consecutiven Erscheinungen günstigere Resultate, als das
erfahren mit dem Messer, welches wegen der Ungleichförmig-
it und starken Zerrung der gebildeten Wunde nicht selten
dtliche Peritonitiden und Phlebitiden zur Folge hatte.

Von der in den vorigen §§. besprochenen Verengerung des

äusseren Muttermundes ist in therapeutischer Beziehung nur zu bemerken, dass in jenen Fällen, wo sich eine deutlich bemerkbare Ansammlung von Flüssigkeit im ausgedehnten Cervicaltheile vorfindet, und der Muttermund für ihre Entleerung zu eng ist, eine seitliche Spaltung der Commissuren der Muttermundlippen das Uebel rasch mässigen kann. In zwei Fällen von Verengerung, wo die Erscheinungen weniger bedeutend waren, sahen wir nebstbei nach der Anwendung der warmen Douche, welche das Secret verflüssigte und leichter austreten machte, wenigstens zeitweilige Erleichterung der Uteruskolik eintreten.

Die Therapie der mechanischen Obturationen der Gebärmutterhöhle durch theilweise Anschwellung der Uterussubstanz und durch Aftergebilde findet ihre Erledigung bei der Therapie der bedingenden Krankheitsformen.

2. Lageveränderungen der Gebärmutter.

§. 64. a) Senkung und Vorfall der Gebärmutter (Hysteroptosis).

Anatomisches Verhalten und Aetiologie. Die Verbindungen der Gebärmutter gestatten diesem Organe eine Beweglichkeit nach allen Richtungen, die, so nothwendig sie für die physiologischen Functionen desselben ist, eben so zu pathologischen Erscheinungen Anlass geben kann. Der Uterus kann durch Druck von Seite der Bauchpresse oder durch mechanische äussere Gewalt auf die Tiefe von einem halben bis einen ganzen Zoll in der Richtung gegen den Beckenausgang herabbewegt werden, ohne dass man von Seite seiner Verbindungen auf ein bedeutendes Hinderniss stösst. Fassen wir bei einer Leiche den Vaginaltheil der Gebärmutter mit einem spitzigen Haken, und ziehen wir ihn gegen den Beckenausgang, so haben wir bei Individuen mit enger Vagina anfänglich nur den Widerstand zu überwinden, den dieses Organ darbietet, und wir zerren in diesem Falle zunächst die Verbindungen der Scheide mit der hinteren Beckenwand und dem Rectum. Ist dagegen der Scheidengrund erweitert, so

s er sich leicht einstülpen lässt, und den Gebärmutterkörper
'assen kann, so stossen wir erst an einer etwas tieferen Stelle
die von der Verbindung der Vagina ausgehenden Hindernisse.
e Hindernisse sind jedoch selten so bedeutend, um nicht leicht
wunden zu werden, und es gelingt daher ohne besondere
wierigkeit den Uterus auf 1 bis 1¹/₄ Zoll von seiner Normal-
e herab zu bewegen. Zerren wir den Uterus noch tiefer her-
so spannen sich die peritonealen Verbindungen dieses Organes
wiederstreben dem fortgesetzten Herabziehen um so mehr,
nach und nach alle Bauchfelldupplicaturen des Beckens in
nnung versetzt werden. Die Reihenfolge, in welcher sie gezerrt
den, ist gewöhnlich folgende: Zuerst spannt sich der hintere
il der seitlichen Dupplicaturen, die zum hinteren Theile der
knochen und zum Seitentheile des Kreuzbeines verlaufen, hier-
spannen sich insbesondere die Douglas'schen Bänder und
mittlere Theil der breiten Mutterbänder, am spätesten, werden
zur vorderen Beckenwand verlaufenden Bauchfellfalten in Span-
g versetzt. Diese Reihenfolge ist übrigens nicht bei allen Indi-
en dieselbe, doch pflegen in der Regel die zwischen dem
uzbeine und Uterus befindlichen Bänder den grössten Wider-
d zu leisten. Ohngeachtet dieser zahlreichen Hindernisse ge-
t es bei den meisten Leichten (und im Leben gewöhnlich noch
iter) den Vaginaltheil durch anhaltendes Herabziehen bis zum
idenmunde zu führen, ohne dass Zerreissungen der genannten
bindungen eintreten würden; bei einzelnen Individuen jedoch
es auf die angegebene Tiefe ohne Lösung oder Zerreissung
Peritonaeums nicht möglich.

Aus diesen Untersuchungen ergibt sich, dass der normale
ger des Uterus die Vagina ist, und zwar sowohl im jungfräuli-
ı als im ausgedehnten Zustande des Scheidengrundes, nur mit
Unterschiede, dass im jungfräulichen Zustande der Uterus vom
sten Theile der Vagina getragen wird, der einen resistirenden,
gedrückten, durch das genaue Anliegen der Wandungen soli-
Träger bildet, während bei ausgedehnter Vagina der oberste
il mehr oder weniger eingestülpt ist, und die Unterstützung
tsächlich von den Verbindungen des Scheidengrundes ausgeht.

Je tiefer dagegen die Gebärmutter herabsteigt, um so mehr werd
ihre peritonaealen Verbindungen in Mitleidenschaft gezogen, und
kann somit kein Vorfall der Gebärmutter Statt finden, ohne da
dieselben insgesammt gezerrt oder erschlafft wären.

Nach dem Grade des Herabgesunkenseins des Uterus traf m
die Eintheilung in die Senkung (Descensus) den unvol
ständigen und vollständigen Vorfall (Prolapsus) d
Gebärmutter.

Unter Senkung versteht man jeden unbeträchtlich tiefer
Stand der Gebärmutter. Als die gewöhnlichste Veranlassung d
Senkung sah man alle beginenden Vergrösserungen des Uterus a
ja man nahm als Norm an, dass der Uterus zur Menstruationsz
und im Beginne der Schwangerschaft, so wie auch bei jeder kran
haften Anschwellung tiefer gelagert sei. Diese Annahme jedo
ist in der Mehrzahl der Fälle eine irrige. Während der Menstruati
erhebt sich insbesondere beim jungfräulichen Weibe der Uterus u
so mehr, je beträchtlicher die Turgescenz und Erection der Vagi
und der Umgebung der Gebärmutter ist. Eben so wenig steht d
Uterus im Beginne der Schwangerschaft tiefer, und er wird in vi
len Fällen nur desshalb leichter erreicht, weil sein Längendurchme
ser bedeutender geworden ist, und in dessen Folge der Vaginalth
tiefer herabreicht; der Mittelpunkt der Gebärmutter dagegen pfle
schon im Beginne der Schwangerschaft etwas höher zu stehen. E
entgegengesetztes Verhalten ist immer als Ausnahme oder als A
normität anzusehen. Eben so pflegen pathologische Vergrösseru
gen, wenn sie acut auftreten, und mit bedeutender Congestion d
Umgebung des Uterus verbunden sind, mit Erhebung dieses Organ
vereint zu sein. Nur bei chronischer Anschwellung, wenn sich di
selbe nur auf den Uterus heschränkt und nicht sehr beträchtli
ist, wird gewöhnlich ein tieferer Stand der Gebärmutter beobac
tet. Die übrigen aetiologischen Momente des Descensus sind i
Allgemeinen dieselben, die bei der Einleitung des Prolapsus wir
sam sind, und die wir im Nachstehenden auseinander setz
werden.

Unter Prolapsus, und zwar dem vollständigen ve
steht man jene Lageveränderung, wo der Uterus grösstentheils od

r Gänze ausserhalb des Beckenraumes vor den äusseren Genita-
n liegt, unvollständig heisst er dann, wenn dieses Organ
ch grösstentheils oder ganz innerhalb der Genitalien im unteren
eile des Beckenraumes sich befindet.

Sowohl der vollständige als der unvollständige Vorfall entsteht
r unter bestimmten Veranlassungen und begünstigenden Umstän-
u, und wir müssen in Bezug auf Aetiologie und Anatomie mehrere
rmen desselben unterscheiden.

1. Form. Sie ist durch die Einwirkung einer äusseren Ge-
lt oder der Bauchpresse auf den Gebärmutterkörper bedingt. Sie ist
einfache und am häufigsten vorkommende Form von Prolapsus,
l der Uterus bei derselben das primär dislocirte Organ. Ist die
sere Gewalt oder die Contraction der Bauchpresse sehr bedeu-
d, so kann unter halbwegs begünstigenden Umständen auch der
gfräuliche Uterus prolabiren; bei weniger heftigen Anlässen da-
en entsteht diese Form des Prolapsus nur im nichtjungfräulichen
stande der Genitalien und unter bestimmten disponirenden Ver-
tnissen. Unter diese gehört vor Allem Erweiterung und Erschlaf-
g der Vagina und ihrer Verbindungen mit der Umgebung, Er-
laffung der peritonaealen Verbindungen des Uterus, ein weites
nig geneigtes Becken, mässige Vergrösserung und Schlaffheit
Gebärmutter, Zerreissung des Perinaeums. Diese sämtlichen
lingungen finden wir am häufigsten gleich nach der Entbindung
eint, und es langt dann oft eine unbeträchtliche, erregende Ur-
he, so z. B. eine kräftigere Contraction der Bauchpresse hin,
den Uterus zu einer beträchtlichen Tiefe herab zu treiben. Wir
en demzufolge diese Form des Prolapsus am häufigsten in den
en Tagen nach der Entbindung auftreten, und sie ist auch im
hältnisse zu allen übrigen Formen die am gewöhnlichsten vor-
nmende. Nur in seltenen Fällen entsteht sie auch ausserhalb
Puerperalzustandes, und dann ist sie nicht selten durch den
n erwähnten Descensus in Folge chronischer Anschoppung der
ärmutter vorbereitet, der unter dem anhaltenden Einflusse er-
ender Ursachen allmälig in Prolapsus übergeht.

2. Form. Sie geht von der Vagina aus und zwar auf ver-
iedene Weise. Entweder ist die Vagina primitiv prolabirt, und

zerrt den Uterus nach, oder sie ist verkürzt, und begünstigt hiedurch den Vorfall der Gebärmutter. Der Prolapsus vaginae bedingt insbesondere dann den Vorfall der Gebärmutter, wenn derselbe vom oberen Theile der Scheide ausgeht. Er selbst wird am häufigsten durch Zerrung der taschenförmigen Ausbuchtungen des Peritonaeums zwischen Rectum und Vagina, zwischen Uterus und Blase hervorgerufen, welche wieder durch anhaltenden Druck der in der Bekkenhöhle enthaltenen Organe, oder pathologischer Körper bedingt wird. So beobachtet man bei hydropischen Ansammlungen in der Bauchhöhle, bei Afterproducten im Douglas'schen Raume, bei habitueller Ausdehnung des oberen Theiles des Rectums durch Faekalmassen, und unter anderen ähnlichen Verhältnissen eine allmälige Verlängerung der peritonaealen Tasche zwischen Rectum und Vagina mit nachfolgendem Prolapsus der Vagina und des Uterus. Ein wesentlicher Unterschied zwischen dieser zweiten Form und der erst geschilderten besteht somit darin, dass dort die Vagina vor dem Uterus herabsteigt und dieser nachfolgt, während bei der letzteren das verkehrte Verhältniss Statt findet. Eine nothwendige Folge dieser Zerrung des Uterus von seinem unteren Theile aus ist eine beträchliche Verlängerung des Cervicaltheiles, die in einzelnen Fällen die normale Länge um mehr als zwei Zoll übersteigen kann. Von dieser Form des Prolapsus kommt übrigens zu bemerken, dass sie nie sehr beträchtlich werden kann, wenn sich nicht gleichzeitig mit ihr die veranlassenden Momente der ersten Form verbinden.

Die Verkürzung der Vagina kann in allen jenen Fällen die wesentlichste Bedingung des Prolapsus werden, wo gleichzeitig Erweiterung derselben und Erschlaffung der Gebärmutterbänder Statt findet. Es ereignet sich in einzelnen seltenen Fällen, dass die Vagina von Geburt aus zu kurz ist, und weniger als die Hälfte ihrer normalen Länge beträgt. Eben so kann sie durch ulcerative Zerstörung an ihrem unteren Stücke bedeutend verkürzt und geschrumpft sein; die häufigste Veranlassung jedoch ihrer Verkürzung ist die senile Atrophie. Durch das Schwinden des Fett- und Zellgewebspolsters um den Vaginalmund, und die konische Schrumpfung des Scheidengrundes erfährt die Vagina im Greisenalter des Wei-

; nebst der Verkürzung auch zugleich eine den Prolapsus begün-
;ende Form, und die gleichzeitige Erschlaffung der peritonaealen
:bindungen des Uterus tritt als zweite Bedingung des Prolapsus
zu, und wir sehen unter diesen Umständen bei alten Weibern
ht selten Vorfall der Gebärmutter entstehen, der keine ander-
itige Veranlassung erkennen lässt.

3. Form. Sie wird durch Afterproducte im Becken bedingt,
lche in der Nähe des Uterus gelagert, dieses Organ gewaltsam
abdrängen, wie diess bei peritonaealen Fibroiden, abgesackten
sudaten, extra-uterinen Früchten und anderen Geschwülsten
Fall sein kann. Einer besonderen Erwähnung bedürfen in die-
Beziehung die Hydroarien. In der Regel pflegen dieselben den
rus in die Höhe und nach vorn zu treiben, doch können sie,
nn sie beträchlich herangewachsen sind, oder sich in dem unteren
:kenraum einkeilen, den Uterus selbst bis vor die äusseren Ge-
lien treiben, wie wir diess in vier Fällen zu beobachten Gele-
heit fanden. Gleichzeitig wird die Vagina herabgedrängt
l der prolabirte Uterus immer etwas gegen die vordere Becken-
nd getrieben, meist beträchtlich verlängert und erschlafft.

§. 65.

Je länger die Gebärmutter prolabirt ist, je tiefer sie steht,
so bedeutendere organische Veränderungen pflegt sie in Folge
, durch die Zerrung und Knickung ihrer Gefässe bedingten Blut-
se, der Friction von Seite ihrer Umgebung und durch die hinzu
enden, äusseren schädlichen Einflüsse zu erfahren. Die nächste
ge hievon ist Anschwellung und Hypertrophie, so wie vermehr-
Secretion und Excoriation. Liegt die Gebärmutter theilweise oder
z vor den äusseren Geschlechtstheilen, so übt insbesondere die
:tion der Schenkel, das Benetzen vom Harn und die Berührung
der athmosphärischen Luft ihren nachtheiligen Einfluss. Es
Epithelialwucherung, entzündliche Reizung, Geschwürsbildung
eitriger oder jauchiger Secretion, ja selbst theilweise brandige
tossung und chronische Anschoppung ein. War der Uterus und
ihm ein Theil der Vagina durch lange Zeit dem Einflusse der

athmosphärischen Luft ausgesetzt, so bedeckt sich die Schleimha mit einer Epidermis— ähnlichen Schichte, wird trocken, blass, we nig empfindlich. Eine weitere nothwendige Folge des Prolapsus i die Dislocation der mit der Gebärmutter in Verbindung stehend Organe, worunter die wichtigsten die Blase und das Rectum sin Diese beiden Organe folgen der herabtretenden Gebärmutter imme nach, so zwar, dass die Blase eine Rückwärtsbeugung, das Rec tum eine Vorlagerung seiner vorderen Wand erleidet. Diese Dislo cation müsste bei vollständigem Prolapsus immer sehr beträchtlic und von grossem Nachtheile sein, wenn sich diese beiden Orgau nicht allmälig von ihrer Verbindung mit der Vagina und dem Uteru loszerren würden. Je vollständiger übrigens der Prolapsus der Ge bärmutter und je langwieriger derselbe ist, um so leichter gesel sich ein Prolapsus recti hinzu, der einer sehr bedeutenden Zunah me fähig ist.

§. 66.

Einer besonderen Erwähnung bedarf noch das anatomisch Verhalten des P r o l a p s u s n a c h e r f o l g t e r C o n c e p t i o Hier kann ein dreifaches Verhalten Statt finden. Der Uterus wir in Folge seiner Umfangszunahme gleich im Beginne der Schwan gerschaft in den oberen Beckenraum emporgehoben, und die Disloca tion ist für die Dauer der Schwangerschaft behoben; oder es klemn sich der vergrösserte Uterus im unteren Beckenraume ein, oder e tritt theilweise oder zur Gänze vor die äusseren Genitalien. Dies verschiedene Verhalten wird zum Theil von der Vollständigkeit de Vorfalls vor der Conception, zum Theil von der Formation des Bek kens bedingt, und hängt manchmal von der Sorglosigkeit de Kranken ab, welche keine Vorkehrungen macht den prolabirte Uterus zurückzuführen oder die Anlässe zur Verschlimmerung de Uebels zu meiden.

Findet unter diesen Verhältnissen Incarceration Statt, so tre ten die quälenden Erscheinungen der Compression des Blasenhal ses und des Rectums ein, zugleich intumesciren die äusseren Ge nitalien und der unterste Theil der Vagina. Der comprimirte Ute

us verlängert sich sowohl nach auf- als abwärts, so dass sein
eträchlich hypertrophirter Vaginaltheil meist bis vor die äusseren
enitalien reicht, und hier in Gestalt blauer grosser Wülste her-
orragel. Der Uteruskörper verlängert sich gleichzeitig nach aufwärts,
nd kann sich endlich wenn er den oberen Beckenraum erreicht
at, hier normal ausbreiten und vergrössern. War die Einklemmung
eträchlich, so pflegt Abortus einzutreten, im minderen Grade der
ncarceration, findet der eben angegebene Verlauf Statt, und es
ann die Geburt zur gesetzmässigen Zeit erfolgen, oder es tritt
rühgeburt ein. — Tritt die geschwängerte Gebärmutter gleich in
en ersten Schwangerschaftsmonaten oder im späteren Verlaufe der
ravidität theilweise oder zur Gänze vor die äusseren Genitalien so
ann gleichfalls Abortus oder Frühgeburt eintreten, oder es ver-
uft die Schwangerschaft ungestört, in dem zwischen den Schen-
eln liegenden Uterus.

§. 67.

Aus den eben gemachten Erörterungen ergeben sich schon
e wichtigsten aetiologischen Momente des Descensus und
s Prolapsus, und es erübrigen nur noch einige nähere Auseinan-
ersetzungen bezüglich derselben bei den einzelnen Formen.

Die Senkung und der Vorfall der Gebärmutter gehören un-
r die häufig vorkommenden Krankheiten der weiblichen Sexual-
gane, und selbst der vollständige Prolapsus ist keine Seltenheit,
dass wir annehmen können, dass auf unserer Klinik für Frauen-
ankheiten im Durchschnitte unter 100 Kranken 4 mit vollstän-
gem Vorfall der Gebärmutter vorkommen. Der Descensus sowohl
s der Prolapsus zeigt übrigens in Bezug auf disponirende und er-
gende Ursachen nur wenig wesentliche Verschiedenheiten mit
snahme des Grades ihrer Heftigkeit und der Anzahl der gleich-
tig einwirkenden schädlichen Einflüsse, die bei der ersteren Form
s Uebels eine geringere zu sein pflegt, und sich nach den ange-
benen anatomischen Verhältnissen auf diejenigen beschränkt, die
e Erschlaffung des Scheidengrundes und Schwächung der Ver-
ndung der Vagina, dagegen keine Erschlaffung und Verlängerung

der peritonaealen Verbindungen des Uterus bedingen, welche letz-
re dagegen eine nothwendige Erscheinung beim Prolapsus si .
Die gewöhnlichste Veranlassung zu dieser Erschlaffung ist, w
schon bemerkt wurde, der puerperale Zustand der Gebärmutt
und am häufigsten tritt somit der Vorfall gleich in der ersten Z
nach der Entbindung auf, und zwar in der Mehrzahl der Fälle
ersten Wochenbette, so zwar dass Prolapsus nach einer wiederh
ten Entbindung, ohne dass in den früheren Wochenbetten weni
stens ein leichterer Grad dieses Leidens schon vorhanden gewes
wäre, unter die Seltenheiten gehört. Hieraus ergibt sich deutlic
dass das wesentlichste der Bedingung des einfachen Prolapsus
den anatomischen Verhältnissen der Gebärmutter zu ihrer Umg
bung zu suchen ist, und zwar hauptsächlich in dem schon bespr
chenen Beckenbau. Bei solchen Individuen beobachten wir dah
auch schon während der Schwangerschaft einen tieferen Stand, ei
Senkung der Gebärmutter. Hieraus ergibt sich von selbst die U
möglichkeit die Disposition zum Prolapsus der ersten Art an ei
bestimmte Altersstuffe zu knüpfen, dasselbe gilt von der Bestin
mung der Constitution, in Betreff welcher in der Regel angenom
men wird, dass Weiber von schlaffer, torpider Faser dem fragl
chen Uebel mehr ausgetzt sind, als andere, was wir jedoch wed
aus unserer Erfahrung bestätigen, noch nach den angegebene
anatomischen Bedingungen der Krankheit, als allgemein giltig a
nehmen können, da die allerdings vorhandene Erschlaffung der Ge
burtsorgane und ihrer Verbindungen eine nothwendige Folge d
vorangegangenen Ausdehnung während der Schwangerschaft si
auch bei den rüstigsten Constitutionen vorfindet. Wir treffen dah
den primitiven Prolapsus eben so bei kräftigen, wie bei schwache
Individuen, bei verschiedener Grösse und Körperbildung, nur nic
bei deutlich ausgesprochener grösserer Beckenneigung und Becke
verengerung. Wenn wir daher der allgemeinen Constitution bei d
Entstehung des primären, und insbesondere des acuten Pro
lapsus keinen wesentlichen Einfluss einräumen können, so wolle
wir doch nicht in Abrede stellen, dass die constitutionelle Schlaf
heit und Torpidität, noch mehr aber die örtliche Erschlaffung de
Genitalien, für die Entstehung des Descensus und des chronische

'rolapsus von Bedeutung ist. In Bezug auf letztere ergeben sich
omit als wichtige aetiologische Momente: Häufiger Coitus, wieder-
tolte Entbindungen, chronische Vaginalblenorrhoe, habituelle Anfül-
ung des Rectums durch harte Faecalmassen, der Missbrauch warmer
Bäder, warmer Injectionen, der Kohlentöpfe, anhaltender Meteoris-
mus, Ascites. Diese disponirenden Schädlichkeiten werden da-
durch um so nachtheiliger, als mehrere derselben eine chronische
Anschoppung des Uterus begünstigen, welche wie schon bemerkt
ward, gleichfalls zum Descensus disponirt.

Als erregende Ursachen des einfachen Descensus und des
'rolapsus sind alle äusseren und inneren Einflüsse anzusehen, die
'en Uterus in der Richtung gegen den Beckenausgang treiben. Sie
virken entweder plötzlich oder nur vorübergehend ein, oder das
Jebel wird erst durch ihre anhaltende Einwirkung hervorgerufen,
ind in dieser Rücksicht können wir ein acutes und ein chronisches
uftreten der Hysteroptose unterscheiden. Je beträchlicher die Zahl
er disponirenden Ursachen ist, um so leichter wird der Prolapsus
lötzlich und durch geringfügige Einflüsse hervorgerufen, so genügt
ach der Entbindung nicht selten eine unbedeutende Leibesanstren-
ung, das zu frühe Aufrichten des Körpers, ein erschwerter Stuhl-
ang, das Heben einer Last, um den Uterus bis vor die äusseren
ienitalien herabzutreiben. Diese Disposition erhält sich unter den
ngegebenen begünstigenden Umständen durch das ganze Wochen-
ett bis zur vollständigigen Involution der Geburtswege, wobei sie
ch jedoch allmälig veringert, so dass im späteren Wochenbette
er Uterus nur in Folge bedeutenderer Anlässe, und zwar nur
ı einer geringeren Tiefe herabsteigt.

Chronisch entwickelt sich der Prolapsus bei der einfachen
orm nur selten, oft dagegen bei den oben geschilderten compli-
rten Formen. Unter die erregenden Schädlichkeiten beim chroni-
hen einfachen Prolapsus gehören die meisten bei der acuten
orm erwähnten Einflüsse, wenn dieselben anhaltend auf die Ge-
irmutter wirken, so zum Beispiel; langwieriger Husten, häufiges
ragen schwerer Lasten, habituelle Hartleibigkeit, u. s. f.

Die zweite Form des Prolapsus, die der eben besproche-
en einfachen bezüglich der Häufigkeit ihres Vorkommens zunächst

steht, ist die in Folge seniler Atrophie der Genitalien. Sie tr
nur in hohem Alter auf, und ist gewöhnlich durch vorangegang
nen Descensus mit Anschoppung des Uterus eingeleitet. Begü
stigt wird sie nebstbei durch vorangegangene Entbindungen u
insbesondere durch Perinaealrisse. Die erregenden Ursachen si
dieselben wie bei der früheren Form.

Seltener als diese beiden Arten des Prolapsus sind die durc
Zerrung von Seiten der prolabirten Vagina, und die durch Druc
von Afterbildungen im Becken bewirkten Hysteroptosen. Ihre Aetio
logie fällt mit jener der sie bedingenden Krankheiten zusamme

Die seltenste Form endlich ist die durch angeborene ode
erworbene Verkürzung der Vagina bedingte Hysteroptose. Sie set
gleichfalls eine entsprechende Erweiterung und Erschlaffung de
verkürzten Vagina und geringe Beckenneigung als begünstigende
Causalmoment voraus, und wird durch dieselben erregenden Ur
sachen wie die ersteren Formen hervorgerufen.

§. 68.

Symptome. Den Erscheinungen des Descensus wurde häufig
eine viel zu grosse Bedeutung eingeräumt, die in der Regel nur
den Complicationen dieser Abnormität zukommt, von welchen die
häufigste die chronische Anschoppung der Gebärmutter ist. Der
einfache Descensus bewirkt in vielen Fällen gar keine oder nur
unbedeutende pathologische Zufälle, so dass er desshalb von den
Kranken ganz unbeachtet bleibt. In einzelnen Fällen dagegen bewirkt er zeitweilig oder auch anhaltend mehrfache Erscheinungen,
die selbst einen nicht unbedeutenden Grad von Heftigkeit erreichen können. In dem Maasse als der Uterus beim Descensus tiefer gelagert ist, werden auch seine peritonaealen Verbindungen mehr
oder weniger in Spannung und Reizung versetzt, während dieselben im Normalzustande sich in völliger Abspannung befinden. Sind
nun die mit Descensus behafteten Individuen genöthigt die Bauchpresse mehr anzustrengen, so fühlen sie augenblicklich eine schmerzhafte Zerrung jener Bänder, die manchmal so empfindlich ist, dass
sie genöthigt werden den Leib nach vorn zu neigen und ruhig

en Nachlass des Schmerzes abzuwarten. Solche Individuen leiden
ei jeder erschwerten Defäcation, bei jeder bedeutenden Körper-
nstrengung, und in manchem Augenblicke so heftig, dass sie ei-
er Ohnmacht nahe sind. Am wohlsten fühlen sie sich in den
orgenstunden, und überhaupt nach längerer Ruhe in der Rük-
enlage, nach welcher sie nicht selten von jeder Unbequem-
chkeit frei sind. Häufig hat die Vaginalportion beim Descen-
us eine Richtung nach hinten gegen die Kreuzbeinaushöhlung,
nd bewirkt, wenn sie etwas länger und derber ist, ein peinliches
efühl von Druck und Reiz im Mastdarm, welches die Kranken
ı fruchtlosen Bemühungen das Rectum zu entleeren, bestimmt. —
dem Maasse als der Uterus primär oder consecutiv angeschwol-
n ist, gesellen sich zu diesen Erscheinungen noch die des
ruckes auf seine Umgebung, so wie überhaupt die Symptome
er Statt findenden Complication. Eine häufige, höchst lästige
rscheinung, die in Folge des Descensus uteri auftritt, ist der par-
elle Prolapsus des untersten Theiles der Vagina. Gewöhnlich
itt nur eine kleine Partie der hinteren oder vorderen Wand der-
elben hervor. Sind Perinaealrisse vorhanden, so ist diess meist
n der hinteren Wand, bei unverletztem Perinaeum dagegen ge-
öhnlich an der vorderen Wand der Scheide der Fall. So unbe-
ächtlich gewöhnlich die hervortretende Partie ist, indem dieselbe
elten die Grösse eines Taubeneies überschreitet, und gewöhnlich
ur zwischen die Labia majora ragt, so lästig sind die Erscheinun-
en, wenn dieser hervorgetretene Theil durch die beständige Fric-
on in einen Zustand der Reizung und Intumescenz versetzt wird.
e mit dieser Affection Behafteten erleiden dann bei längerem Ver-
eilen in aufrechter Stellung, bei jeder körperlichen Anstrengung
hr heftige, ziehende und brennende Schmerzen, die sich nicht
lten über die ganze untere Beckengegend verbreiten, und die
ranken zu einer ruhigen Rückenlage, in der sie sich am wohl-
en fühlen, nöthigen. (Dieser Zustand an der vorderen Vaginal-
and wurde in der neuesten Zeit von mehreren Aerzten mit dem
amen Cystocele belegt, welche Bezeichnung wir jedoch für nichts
eniger als bezeichnend halten.)

§. 69.

Noch auffallender und zahlreicher sind in der Regel Symptome bei den bedeutenderen Graden der Hysteroptose. acuter der Prolapsus auftritt, um so stürmischere Erscheinung kann er zur Folge haben, wie diess insbesondere nach Entbindu gen der Fall ist, wo bei dem plötzlichen Herabtreten der Geb mutter bis vor die Genitalien nicht selten plötzliche Ohnmac allgemeines Zittern, Veränderung der Gesichtsmienen und Kä der Extremitäten eintritt, und die Kranke über heftig ziehende brennenden Schmerz in der Leisten- und Kreuzgegend klagt. D hervorgetretene Uterus bildet eine mehr oder weniger umfan reiche, manchmal kindskopfgrosse, von der umstülpten Vagina b deckte, blaurothe Geschwulst mit klaffendem, blutendem Mutte munde. Steigt der Uterus bei einer Entbundenen nur bis zur V ginalmündung herab, so pflegen die Erscheinungen weniger heft zu sein, und die Kranke hat nur das unbehagliche Gefühl eines si hervordrängenden fremden Körpers, von dem sie sich zu befreie strebt. —

Bei längerem Bestande der Krankheit sind die Erscheinunge des unvollständigen Prolapsus grösstentheils dieselben, wie bei Descensus, nur erreichen sie einen höheren Grad der Intensitä so wie auch die Symptome der consecutiven Anschoppung meh hervortreten. Unter die lästigsten Erscheinungen gehören die d Compression der Beckenorgane, und die hiedurch erregten Be schwerden bei der Stuhl - und Harnentleerung. Letztere könne sich bis zur vollständigen Incontinenz des Harns steigern. Eben s werden die Kranken durch die eintretende Blenorrhoe, durch da Gefühl von Zerren und Dehnen in der Leisten- und Lendengegend von heftigem Druck in der Kreuzgegend sehr belästigt, und sind in jeder Beschäftigung in aufrechter Körperstellung, die in die Länge nicht vertragen wird, sehr gehindert.

Ist die Gebärmutter bis vor die Genitalien getreten, so gesellen sich die schon früher erwähnten Erscheinungen der entzündlichen Reizung und die Folgen des Einflusses der äusseren Luft hinzu, und vermehren so die Leiden der Kranken um ein Beträcht-

hes. Auch hier sind die Beschwerden bei der Stuhl- und Harn-
tleerung häufig sehr qualvoll, indem sich nicht selten Prolapsus
i hinzugesellt, und in Folge der Umbeugung der Blase nach rück-
irts, die Unfähigkeit den Harn vollständig zu entleeren entsteht,
durch die Kranken oft stundenlang vergebens bemüht sind, sich
n dem lästigen Drange zum Harnen zu befreien. Durch die Ge-
mmtwirkung dieser Erscheinungen wird der Geist der mit die-
m Leiden behafteten Frauen, insbesondere in den gebildeteren
assen immer sehr niedergebeugt, ja es ergreift ihr Gemüth nicht
lten anhaltende melancholische Verstimmung.

In Betreff der Geschlechtsfunctionen kommt noch zu bemer-
ı, dass sowohl die Menstruation als die Conception selbst durch
lständigen Prolapsus nicht beeinträchtigt wird, ja wir sahen im
gentheile die erstere nicht selten reichlicher werden und in
itweilige Metrorrhagie übergehen. Die Conception betreffend, so
ın dieselbe nur im reponirten Zustande der Gebärmutter Statt
len, und zwar nur zu einer Zeit, wo der Uterus durch die Lage-
änderung organisch noch nicht bedeutend metamorphosirt ist.
Conception erfolgt, und hat sich der Uterus nicht gleich im Be-
ıne der Schwangerschaft in Folge seiner Vergrösserung zur Nor-
lhöhe erhoben, so treten sehr qualvolle und gewöhnlich auch
ährliche Erscheinungen selbst in den geringeren Graden der Hy-
roptose auf. Da wir schon das Wesentlichste hierüber mitge-
ilt haben, so erübrigt nur noch Einiges in Betreff des Geburts-
chäftes zu bemerken.

Bei Descensus des schwangeren Uterus pflegt der Vaginal-
l so beträchtlich ausgedehnt und umfangreich zu sein, dass wir
den letzten Wochen der Schwangerschaft einen grossen Abschnitt
Kopfes durch denselben deutlich fühlen können; da aber ge-
hnlich der Druck des Kopfes auf die ausgedehnte Vaginalportion
ıt centrisch Statt findet, so pflegt der Muttermund mehr oder
ıiger aus der Medianlinie zu treten, und in dessen Folge sich
ıe zeitgemässe und gleichförmige Eröffnung zu verzögern, so
ır, dass bei heftigem Wehendrange früher Zerreissung des Va-
ıltheiles, als Erweiterung des Muttermundes eintreten kann. Noch
chwerlicher pflegt die Entbindung in jenen Fällen zu sein, wo

die weiter oben angegebene Verlängerung des Cervicaltheiles
prolabirten Uterus eingetreten war, indem sich hier der äuss
Muttermund in der Nähe der äusseren Geschlechtstheile, der inn
im Beckeneingange befindet, zwischen welchen der angeschwoll
Gebärmutterhals einen den Durchgang der Frucht sehr beeinträ
tigenden engen Kanal bildet, welcher bei bedeutenderem Umfa
des Kindes meist seiner ganzen Länge nach zerreisst, wie wir di
in zwei Fällen zu beobachten Gelegenheit hatten. — Liegt die
schwängerte Gebärmutter grösstentheils ausserhalb der Genitali
so entgeht ihr beim Geburtsgeschäfte alle Beihilfe von Seite
Bauchpresse, so wie auch die nöthigen Stützpunkte an den B
kenknochen; die Geburt kann demnach unter solchen Verhältnis
nur selten durch die Naturkräfte zu Stande gebracht werden,
auch hier ist die gewöhnliche Folge des Geburtsverlaufes tiefe Z
reissung des Vaginaltheiles.

Bezüglich der Erscheinungen des secundären und des co
plicirten Prolapsus erübrigt nur noch zu bemerken, dass sich h
zu den Zufällen der einfachen Hysteroptose noch jene der bed
genden Krankheitsform gesellen, dass aber die ersteren gewöh
lich weniger stürmisch auftreten, weil die sie veranlassenden p
thologischen Zustande gewöhnlich die chronische Form darbiet
Die quälendsten Erscheinungen pflegt die durch Prolapsus vagi
bedingte Hysteroptose hervorzurufen, indem der hervorgetretene T
der Scheide gewöhnlich so beträchtlich ist, dass er sich nie zur Gä
zurückzieht, und daher einer ununterbrochenen Reizung von sei
äusseren Umgebung ausgesetzt ist, die eine chronische Entzündu
mit Blenorrhoe und später beträchtliche Hypertrophie mit Epith
lialwucherung hervorbringt.

§. 70.

Diagnose. Die Erkenntniss der Hysteroptose unterliegt in d
Mehrzahl der Fälle keinen Schwierigkeiten, es handelt sich n
darum, an dem tiefer stehenden Körper die Vaginalportion u
den Muttermund mit Sicherheit nachzuweisen. Liegt der Ute
theilweise oder ganz vor der äusseren Scham, so genügt der A

schein, um uns über diesen Umstand zu belehren. Ist die Ge-
nutter innerhalb der Genitalien, so kann man, wenn dieses Or-
zeitweilig bis vor die Genitalien zu treten pflegt, den Prolap-
durch willkürliches Herabdrängen der Kranken zum Behufe der
ersuchung vervollständigen lassen. In allen Fällen, wo diess
it möglich oder nicht räthlich ist, müssen wir die Kranke immer
Stehen untersuchen, indem der Uterus in der Rückenlage meist
er zu liegen kommt, und wir daher den Grad des Uebels zu
rtheilen nicht im Stande sind. Bei dieser Untersuchung müssen
durch das Gefühl den Muttermund und den Vaginaltheil deut-
zu erkennen, und zugleich beim tieferen Eindringen des Fin-
im ganzen Umfange an das eingestülpte Scheidengewölbe zu
ngen trachten. Hat man es mit einer einfachen Hysteroptose zu
, so treibt jede Anstrengung der Bauchpresse den Uterus tiefer
as Becken, und beim Nachlasse derselben lässt sich die Gebär-
ter mit dem eingeführten Finger in die Höhe heben. Unter-
it man gleichzeitig durch die untere Bauchgegend, so findet
bei mageren Individuen die obere Beckengegend etwas einge-
ken, so wie man bei der Untersushung durch das Rectum die
gränzung des Uteruskörpers verfolgen kann.

Die Diagnose des complicirten Prolapsus setzt eine genaue
rdigung der veranlassenden Krankheitszustände voraus. Sind es
rproducte der Beckenhöhle, welche den Uterus nach abwärts
en, so haben dieselben gewöhnlich eine so beträchtliche
sse erreicht, dass sie nicht leicht übersehen werden können;
ist bei dieser Form der Hysteroptose zu bemerken, dass sie
keine oder nur eine unvollständige Reposition zulässt. — Ist
Vorfall der Gebärmutter durch Prolapsus vaginae bedingt, so
immer der untere Theil der Scheide der dislocirte Theil, wäh-
l bei der einfachen Hysteroptose der Scheidengrund herabtritt.
Bezug auf diesen Umstand kommt jedoch wieder zu bemerken,
sich der Prolapsus des unteren Theiles der Vagina nicht sel-
mit dem einfachen Vorfalle der Gebärmutter verbindet, wo
n sowohl der Scheideneingang als der invaginirte Scheiden-
nd tiefer zu stehen kommt. Die Diagnose der Hysteroptose in
ge von Verkürzung und seniler Atrophie der Vagina, ergibt sich

aus einer genauen Schätzung der anatomischen Verhältnisse d
Scheide.

Missgriffe in der Diagnose können demnach nur durch obe
flächliche Untersuchung oder durch Unerfahrenheit in derselben ve
anlasst werden, so wurde die Umstülpung der Gebärmutter, Pol
pen derselben und der Vagina, Hypertrophie des Vaginaltheile
krebsige Wucherung desselben, Prolapsus vaginae mit der Hyster
ptose verwechselt. Einige Schwierigkeiten in der Diagnose bie
allenfalls die Unterscheidung des Prolapsus der Vagina von jene
des Uterus zur Zeit der Schwangerschaft und des Wochenbett
dar, da hier der Vaginaltheil so schlaff und lappig und der Mutte
mund so erweitert sein kann, dass er sich wie ein häutiges Ge
bilde darstellt. Umgeht man jedoch den prolabirten Theil mit de
untersuchenden Finger, und dringt man bis auf den Scheiden
grund, so ergibt sich sein unmittelbarer Zusammenhang mit d
Gebärmutter. Eben so kann ein an seinem untersten Theile exu
cerirter Polyp den Uterus mit dem Muttermunde vortäuschen. Hi
müssen uns jedoch die später anzugebenden Symptome der Pol
pen leiten. Hypertrophien des Vaginaltheiles können, wie sch
bemerkt wurde, manchmal so beträchtlich sein, dass sie bis zu
Vaginalmunde reichen; in diesen Fällen belehrt uns jedoch d
normale Höhe des Scheidengrundes über die Natur des Uebels.

§. 71.

Die **Prognose** der Hysteroptose ist in Bezug auf die Leben
gefährlichkeit der Affection wohl in der Regel günstig zu stelle
und es kann selbst der vollständige Prolapsus durch eine lang
Reihe von Jahren bestehen, ohne die Lebensdauer der Kranken i
geringsten zu beeinträchtigen. Die gefährlichsten Erscheinunge
wie schon bemerkt wurde, treten bei der Hysteroptose zur Zeit d
Gravidität ein, wo die Gefahr theils von der Einklemmung d
geschwängerten Gebärmutter, theils von den während des Geburt
actes sich bildenden tiefen Einrissen des Vaginaltheiles ausgehe
kann. Eben so kann bei vollständigem Vorfalle des puerperale
Uterus und bei Vernachlässigung des Uebels tödtliche Metritis un

onitis folgen. Bilden sich bei chronischem Prolapsus durch
ahrlosung brandige Geschwüre, so kann eine mehr oder we-
beträchtliche Abstossung des prolabirten Theiles und dabei
che Jaucheresorption eintreten. Die krebsige Entartung der pro-
en Gebärmutter ist immer nur als Folge einer allgemeinen Krebs-
exie anzusehen, und kommt im Verhältnisse zur Häufigkeit der
ede stehenden Krankheit nur selten mit ihr complicirt vor.

Abgesehen jedoch von diesen seltenen lebensgefährlichen
ien, so ist die Krankheit selbst in ihrem gewöhnlichen Ver-
eine meist sehr lästige und manchmal selbst Ekel erregende,
n sie meist mit anhaltenden Beschwerden beim Stuhlgange,
seiten mit Incontinenz des Harns, mit Blenorrhoe und den
gebenen lästigen und schmerzhaften Gefühlen in der Becken-
unteren Bauchgegend verbunden ist.

In Betreff der Heilbarkeit der Affection bemerken wir vor-
, dass eine vollständige Heilung nur in seltenen Fällen er-
wird, und dass die Mittel zur palliativen Cur theils unbe-
, theils unsicher, theils schmerzhaft sind.

§. 72.

Therapie. Da zur Entstehung der Hysteroptose gewöhnlich
auffallende disponirende Ursachen nothwendig sind, so gibt
ile, in welchen eine präservative Behandlung angezeigt ist.
gilt insbesondere für die Zeit der Entbindung. Ist hier die
sition deutlich ausgesprochen, oder hat schon das Uebel in
er Zeit Statt gefunden, so muss immer alle Vorsicht zur
tung der Hysteroptose angewendet werden. Es muss das
Ziehen am Nabelstrange, jeder bedeutende Druck auf den
s von oben vermieden werden, und die Entbundene nach
Grade der Disposition durch mehrere Tage oder Wochen in
r Rückenlage verweilen, jede gewaltsame Contraction der
presse, und insbesondere schwere Defäcation und Harnver-
g vermeiden. Ein wichtiges präservatives Heilverfahren be-
nebstbei in einer gehörigen Behandlung der bei der Geburt
ndenen Perinaealrisse, die wir, wenn sie etwas beträchtli-

cher sind, immer gleich nach ihrer Entstehung blutig zu ver-
rathen, da zu dieser Zeit die Bedingungen zur Heilung viel gü-
ger als in den spätern Zeitperioden sind.

§. 73.

Bei den Betrachtungen über das curative Verfah-
gegen die Hysteroptose schicken wir unsere Bemerkungen übe-
Behandlung des einfachen Prolapsus voraus, und lassen sch-
lich das Nöthige über die complicirten Formen und über den
census folgen.

Bei der curativen Behandlung des einfachen Prolapsus
folgende Heilanzeigen festzuhalten:

a) Ist die Reduction des Uterus zu seiner normalen Lag-
b) zu seiner normalen Grösse und Textur zu bewirken,
c) der Uterus in der Normallage zu sichern.

ad a: Bei der einfachen Hysteroptose gelingt die Repos-
des dislocirten Uterus, selbst wenn er längere Zeit zwischen
Schenkeln des Weibes gelegen ist, durch ein kunstgerechtes
fahren meist ohne besondere Schwierigkeit. Sieht man bei
Reposition grösseren Hindernissen entgegen, so lässt man f-
den Darmkanal und die Blase entleeren, und die Kranke e-
Zeit in horizontaler Lage mit etwas erhöhtem Steisse zubrin-
Hierauf erfasst man bei erschlafften Bauchdecken den höch-
Theil der vorgelagerten Geschwulst mit der linken Hand, con-
mirt sie allmälig, und drückt mit der rechten Hand den tie-
Theil der vorgefallenen Partie in der Richtung beiläufig, in
cher man das Speculum einführt, in den Beckenraum zu
Sollte die Anschwellung zu bedeutend, die Geschwulst zu emp-
lich sein, als dass eine längere derartige Manipulation vertr-
würde, so schickt man ein allgemeines antiphlogistisches Ve-
ren und örtlich kalte Umschläge über den vorgefallenen Theil
aus, worauf die Reposition meist bald möglich wird. In hart-
kigen Fällen dürfte nebstbei die Compression mittelst langer
pflasterstreifen zum Ziele führen.

In einzelnen seltenen Fällen geht der vorgefallene Uterus,
,vie auch die überliegenden Organe durch chronische Entzün-
gsprocesse innige Verwachsungen mit der Umgebung ein, wel-
die Repositionsversuche vollständig vereiteln können; dasselbe
von der Entwicklung von Afterproducten, namentlich vom Krebs
prolabirten Uterus, welcher seinen Umfang so vergrössern
n, dass die Reposition nicht mehr zulässig ist. Eben so erschwert
n die Reposition des geschwängerten Uterus sein, doch darf
hier von den Repositionsversuchen nicht augenblicklich ab-
en, indem durch ein beharrliches, entsprechendes Verfahren
inzelnen Fällen, selbst die hochschwangere Gebärmutter repo-
wurde. Gelingt hier die Reduction nicht auf die oben angege-
Weise, so ist es rätlich die Kranke die Knieellbogenlage ein-
nen zu lassen, und in dieser nach gehöriger Entleerung der
e und des Mastdarms durch einen allmälig verstärkten gleich-
igen Druck die Reposition des ausgedehnten Uterus zu ver-
en. Leidet die Kranke bei diesen Manipulationen zu viel, so
s gerathener die Dislocation nicht zu beheben, und den pro-
ten Uterus nur mittelst eines Tragbeutels oder eines unterleg-
Kissens zu unterstützen.

Liegt der Uterus nicht ausserhalb der Genitalien, so gelingt
r den oben angebenen Vorsichtsmaassregeln, wenn keine
erwindlichen Hindernisse vorhanden sind, die Reposition ge-
nlich leicht, und es genügt ein allmäliges Emporheben des
cirten Organes mittelst eines oder zweier eingebrachter
er.

Ist die Reposition gelungen, so muss die Gebärmutter in
r Stellung erhalten werden. Die Kranke muss bis zum Voll-
der übrigen Indicationen ruhig in der horizontalen Lage ver-
n, jedes Drängen nach abwärts, jede Erschütterung des Kör-
und gewaltsame Contraction der Bauchpresse vermeiden.
die Lage des Uterus zu sichern, genügt vorläufig das Einfüh-
ines Baumwolltampons, oder eines cylindrischen Schwammes,
äglich erneut werden muss. (vide §. 27.)

ad b) Eine wichtige Heilanzeige ist die Behebung der con-
iven Hypertrophie und Anschoppung, so wie der nicht selten

vorkommenden acuten Reizung, Geschwürsbildung, Blenorr-fungösen Wucherung der Vagina und des Muttermundes.

Die hauptsächlichste Bedingung zur Behebung dieser Zu-ist gleichfalls die Reposition und die Erhaltung der Gebärmutte ihrer normalen Lage in der eben angegebenen Weise, welche den leichteren Fällen schon an und für sich zur beabsichtig Heilung genügt. Wie schnell solche Reductionen des hypertrop-ten Uterus zur Normalgrösse nach der Reposition erfolgen könn lehrten uns die mit der Sonde vorgenommenen Messungen Gebärmutterhöhle, wobei wir manchmal innerhalb 2—4 Ta eine Abnahme des Längendurchmessers der Gebärmutter 5—12 Linien wahrgenommen haben.

Bei acuter Reizung unterstützt man diess Verfahren du allgemeine und örtliche Antiphlogose, und durch den Gebra reichlicher kühler Injectionen, die man bei empfindlichen Indivi-en und bei ausgebreiteten Excoriationen mit mucilagmoesen, n-cotischen Mitteln verbinden kann. Ist der acute Charakter Leidens behoben, und besteht atonische Blenorrhoe, Geschwü-bildung, Hypertrophie der Theile fort, so entspricht die kalte U-rusdouche (vide §. 22.) oder in deren Ermanglung reichli-kalte Injectionen, die man mit adstringirenden Mitteln nach Maa-gabe der Atonie verbindet, oder man substituirt den Injectio die Anwendung des Tampons, der gleichfalls in adstringire Decocte getaucht oder mit Alaunpulver bestreut wird. Ist der farctus des Uterus besonders beträchtlich, und weicht er dem a-gegebenen Verfahren nicht, so ist die später anzugebende Beha-lung der chronischen Anschoppung der Gebärmutter in entsp-chender Weise einzuleiten.

Sind die Complicationen behoben und bleibt eine beträcl-che Erschlaffung der betroffenen Theile zurück, so muss Gebrauch der kalten Douche oder der kalten Injectionnen n durch längere Zeit fortgesetzt, und sowohl örtlich als innerlich tonischen und adstringirenden Mitteln verbunden werden, wo zum inneren Gebrauche sich insbesondere grössere Gaben Eisens empfehlen.

Ist es durch ein sorgfältiges Einhalten dieser Maassreg

ungen, die organischen Anomalien der Sexualorgane zu behe-
ı und die Gebärmutter in der gehörigen Lage durch längere
t zu erhalten, so kann unter halbwegs günstigen Beckenver-
tnissen eine nicht lang bestandene Hysteroptose zur Gänze be-
ben, und bei einiger Schonung der Kranken eine anhaltende
ilung der Krankheit erzielt werden.

Wir müssen hier einer Art Naturheilung Erwähnung machen,
namentlich im Wochenbette Statt finden kann, wenn sich nach
Reposition des prolabirten Uterus eine ausgebreitete Entzün-
ng seiner Anhänge mit Ausschwitzung plastischen Exsudates
let, worauf sich eine Verwachsung und Verkürzung der Ver-
dungen des Uterus einstellen kann, die eine radicale Heilung
Prolapsus zur Folge hat. Aehnliche Folgen treten manchmal
h nach einer längeren Anwendung voluminöser, stark reizender
sarien ein, die eine durchdringende Entzündung und Anlöthung
Gebärmutter oder noch häufiger der Vagina an ihre Nach-
schaft bewirken können.

ad c) Um die Gebärmutter in der gegebenen Lage zu erhal-
, wäre vor Allem die Entfernung aller disponirenden und erre-
nden Ursachen zu bewerkstelligen. Bei mehreren derselben ist
ss jedoch eine Unmöglichkeit. So kann man ein weites Becken
ht enger machen, auch kann man den erschlafften Verbindun-
der Vagina und des Uterus nicht immer den nöthigen Tonus
en, so wie sich alte Perinaealrisse nicht immer beheben lassen.
diesem Grunde sehen wir demnach selbst bei der sorgfältig-
ı Durchführung des eben angegebenen Heilverfahrens das Ue-
recidiviren, sobald als die Kranke ihren früheren Beschäftigun-
wieder nachgeht und sich den unvermeidlichen Anlässen aus-
t. In diesen Fällen erübrigt nichts als eine mechanische Un-
tützung des dislocirten Organes.

Die Mittel zur Unterstützung der Gebärmutter sind von
ierlei Gattung: mechanische Tragapparate (Pessarien) und o-
ıtive Verengerung der unteren Geburtswege.

Unter Pessarien verstehen wir alle Fremdkörper, die in der
icht in die Vagina eingeführt werden, um das Herabsinken der
bärmutter zu verhindern. Die Gestalt der Pessarien hat unzäh-

lige Modificationen erfahren, eben so das Material aus welc
sie angefertigt wurden. Der wesentlichste Unterschied in Be
auf erstere besteht darin, dass das Pessarium seinen Stützpu
innerhalb der Vagina, oder ausserhalb derselben findet.

Die erstere Gattung stellt die ungestielten Pessarien
die wieder nach ihrer Form sehr mannigfaltig sind. So gibt es P
sarien von der Gestalt einer Kugel, einer Birne, eines Kei
einer Sanduhr, die entweder solid oder durchbohrt sind, ei
Kranzes, der kreisförmig, oval oder achterförmig geschweift
eines Tellers, eines Bechers oder eines Cylinders. Das Mater
aus welchen sie angefertigt wurden, war entweder weich, hart o
elastisch; benützt wurden entweder Leinwandcylinder, Wachskuge
verschieden geformte Schwämme, mehrere Holz und Metallgattung
Fischbein, Caoutschouk, Metallfäden, Metalldraht, welche letzt
meist nur das Gerüste der Pessarien bildeten und mit einem w
chen Ueberzuge versehen waren, so wie überhaupt mehrere G
tungen der Pessarien, um sie vor Verderbniss zu schützen, n
Wachs oder Caoutschouk überzogen wurden.

Die zweite Gattung der Pessarien ist entweder eine Zusa
mensetzung der ersteren, und eines bis vor die äusseren Ge
talien reichenden Stieles, oder es sind die einfachen und zw
die cylindrischen oder konischen so verlängert, dass sie bis
die Vaginalmündung reichen. Beide Arten werden äusserlich du
Bandagen festgehalten; bei den gestielten fand diess auf doppe
Weise Statt, und zwar entweder durch eine T Binde, der
verticaler Theil an seinen beiden aufsteigenden Enden tief g
spalten war, so dass bei seinem Anlegen die Mündung der Ureth
und der After unbedeckt blieben, oder durch einen Bruchba
ähnlichen Apparat, an welchen der bügelförmig nach aufwärts g
bogene Stiel befestigt wurde.

Nebst diesen inneren Pessarien gibt es noch äussere Unte
stützungsapparate, welche den Zweck haben das vollständige He
vorfallen der Gebärmutter unmöglich zu machen und die bei P
rinaealrissen mangelnde Stütze des Uterus zu ersetzen. In dies
Absicht legte man kleine, längliche Kissen an die Perinaeal- u
Schamgegend, die mittelst T - Binden nach obiger Art festgehalt

ırden; oder man benützte einen ähnlichen Apparat, wie er i Prolapsus ani in Anwendung gezogen wird.

Eine weitere Aufzählung und genauere Beschreibung aller ıher benützten Pessarien würde zu einer nutzlosen Weitschweikeit führen und ausser dem Bereiche unserer Zwecke liegen. Ver diessfalls eine nähere Unterweisung wünscht den verweisen r auf die betreffenden Artikel in grösseren Encyclopädien, und den grösseren gynäcologischen Werken der Neuzeit von ∙issner, Busch, Fabre.) Wir beschränken uns auf die nähere schreibung derjenigen Pessarien, die uns die anwendbarsten ıeinen.

§. 74.

Ein entsprechendes Pessarium hat die Bestimmung den Ute- s in einer angemessenen Höhe und Stellung zu erhalten, und l zugleich die oben angegebenen Bedingungen zur radicalen ilung nicht vereiteln, d. h. keine Zerrung der Verbindungen r Vagina und des Uterus verursachen, die Erschlaffung der zteren nicht begünstigen, so wie auch eine chronische Rei- ng des Uterus nicht unterhalten. Nebstbei soll es leicht ein- bringen, haltbar und leicht zu reinigen sein. Entspricht ein ssarium diesen Anforderungen, so kann es auch als ein Hilfs- tel zur radicalen Heilung angesehen werden.

Diesen Anforderungen kann, wie wir später darzuthun be- ht sein werden, nur ein gestieltes Pessarium entsprechen. r benützen daher in allen geeigneten Fällen seit mehreren ıren ein Pessarium nach unserer eigenen Construction, wel- es seiner Anlage nach wohl mit mehreren bekannten eine hnlichkeit hat, und welchem die in der Neuzeit von Moure- nns in Brüssel und Louis in Paris empfohlenen Uterusträger ıächst stehen, welches aber in Bezug auf einige Einzelnhei- , die unserer Ansicht nach seine Brauchbarkeit erhöhen, sich ı den bisher bekannten unterscheidet.

Der Apparat (Uterusträger) besteht aus zwei Theilen, aus em Bruchbrand ähnlichen Beckengürtel, der den Zweck hat

eine Pelotte über den Schambeinen zu fixiren, und aus ein gestielten Pessarium. Der Beckengürtel enthält wie bei Bru bändern eine gut gehärtete, dem Becken sich genau anschm gende Stahlfeder, welche an der vorderen Seite des Beck so tief herabsteigt, dass sie mit dem Queraste des Scha beines in eine Richtung zu stehen kommt. Die längliche lotte liegt genau über der Mitte der Schambeinverbindung, ren Neigung sie übrigens gleichfalls entsprechen muss. Bei Veränderlichkeit der Neigung der Beckenknochen ist es nothw dig, dass die Pelotte beweglich ist, um sie in der entsprech den Stellung fixiren zu können. In der Mitte der Pelotte eine Metallröhre zur Aufnahme des Pessariumstieles angebrac die mit einer Stellfeder versehen ist.

Das Pessarium selbst besteht aus einem bügelartig krümmten Metallstiele und einem daran zu befestigenden v schiedenartig geformten Körper. Der eine Schenkel jenes St les, passt genau in die bezeichnete Metallröhre an der Pelo und ist mit Grübchen zum beliebigen Feststellen versehen, andere in die Genitalien eintretende Schenkel endet in e Schraube, an welcher verschiedenartig geformte kleine Pessar befestigt werden können. Die Form der Pessarien, die wir nützen, richtet sich nach dem Umfange und nach der Län des Vaginaltheiles, und nach der grösseren Neigung der vord ren oder hinteren Partie des Scheidengrundes zum Prolaps Wir benützen nach diesen verschiedenen Verhältnissen b platt gedrückte, convexe, feigenförmige, oder runde, birnförm oder auch kranzförmige Pessarien aus Ebenholz; bei besond empfindlichen Individuen zogen wir auch kleine Schwamm- od Caoutschouk-Pessarien in Gebrauch.

Die Vortheile dieses Apparates sind in Kürze folgend Er unterhält die zur Radicalheilung nöthigen Bedingungen, ind er den Uterus anhaltend in einer angemessenen Höhe erh die Vagina nicht erweitert und nicht herabzerrt, und die berül ten Theile nicht bedeutend reizt. Er ist nebstbei bei einig Gelehrigkeit der Kranken leicht an- und abzulegen, hindert we er gut angelegt ist, weder im Gehen noch im Sitzen, noch

: Stuhl - und Harnentleerung, ist leicht rein zu erhalten und
n Dauerhaftigkeit.

Um dass er allen diesen Anforderungen gehörig entspreche,
beim Anlegen des Apparates mit aller Sorgfalt nachstehendes
beobachten: Man setze ihn so lange nicht in Anwendung als
Reizungserscheinungen nicht getilgt, und das Volumen der
bärmutter nach Möglichkeit zur Norm reducirt ist. Bei der Ap-
cation des Beckengürtels hat man darauf zu sehen, dass die
lotte genau über der Mitte der Schambeinverbindung und fest
ge, ohne jedoch zu drücken. Die Röhre zur Aufnahme des
sseren Schenkels muss dem Verlaufe der Schamspalte entspre-
en. Der Metallstiel muss gut geglüht sein, um eine Veränderung
iner Krümmung bei seiner Application zuzulassen. Der Bogen
s Bügels muss so breit sein, dass nach dem Anlegen dessel-
n der innere Schenkel genau in der Mittellinie empor steigt,
d weder die Urethra noch das Rectum an irgend einer Stelle
ickt. Der äussere Schenkel muss zwischen den Schamlippen
gen den Schamberg hinaufsteigen ohne die Clitoris oder die
ethralmündung zu berühren, ohne jedoch zugleich von den Ge-
alien stark abzustehen, um so im Sitzen nicht hinderlich zu
rden; er muss zugleich so lang und an seinem oberen Ende
rkantig sein, um dass er in der Metallröhre auf der Pelotte
verrückbar fest stehe. Der innere beiläufig Rabenfederkiel dicke,
t abgerundete Schenkel ist so lang, dass er nach aufgesetztem
ssarium den Uterus in der normalen Höhe fixirt.

Um diese sämmtlichen Erfordnisse zu vereinen, ist es im-
r nothwendig die Kranke beim Tragen des Pessariums durch
nige Zeit zu überwachen, und die sich ergebenden Unzukömm-
hkeiten abzuändern und den Apparat erst dann für tauglich
zusehen, wenn die Kranke durch denselben weder im Gehen,
ch im Bücken, noch im Sitzen und beim Stuhlgange im ge-
gsten gehindert, an keiner Stelle durch Druck belästigt, und
An - und Ablegen der Bandage gehörig geübt ist. Abgelegt
rd der Apparat von der Kranken ohne die Verbindung des Stieles
t der Pelotte zu lösen, nach Losknüpfung des Beckengürtels
rch ein einfaches Herabstreifen über die Schenkel. Eben so

wird das Pessarium in Verbindung mit dem Gürtel angelegt, in dem das Einführen des Stieles in die Metallröhre immer m Zeit raubt, als diess gleichzeitige Anlegen der beiden Theile Bandage. Das Ablegen findet vor dem Schlafengehen im Bette u das Anlegen vor dem Aufstehen Statt.

Bei den vielen Fällen von vollständigem Prolapsus, die u zur Beobachtung kamen, hatten wir häufig Gelegenheit die Vor ge dieses Apparates vor allen übrigen uns bekannten und anwen bar erscheinenden Pessarien kennen zu lernen, und es war u in einzelnen Fällen bei beharrlicher Anwendung desselben, sel bei im Alter weit vorgeschrittenen und mit dem Uebel lang beh teten Individuen gelungen, das Tragen des Apparates endlich gän lich entbehrlich, oder nur für jenen Zeitraum nothwendig zu mach wo sich die Kranken einer grösseren und längeren Körperanstre gung aussetzen mussten.

Als Gegenanzeigen bei der Anwendung des Uterusträge stellen sich nur jene Formen von Prolapsus dar, wo die prolabi ten Theile zur Gänze irreponibel sind, oder wo die inneren G schlechtstheile selbst gegen den geringfügigen mechanischen Re eines kleinen Pessariums zu empfindlich sind, oder der aufgelo kerte Uterus zur Haemorrhagie geneigt ist. Nebstbei gibt es Ind viduen, die wegen ihrer Ungelehrigkeit auf den Gebrauch des Ut rusträgers verzichten müssen, auch ist das Anlegen des Becke gürtels insbesondere solchen Kranken zu unbequem, die einfac Pessarien ohne auffallenden Nachtheil zu tragen gewohnt ware

In allen Fällen demnach, wo man unseren Apparat nicht Anwendung ziehen kann, und eine Unterstützung des prolabirt Uterus doch wünschenswerth ist, muss man entweder zur Anwe dung eines äusseren Unterstützungsapparates, oder zur Applicati eines einfachen Pessariums schreiten. Auf ersteren sieht man si besonders in allen jenen Fällen beschränkt, wo wegen Empfin lichkeit der Geschlechstheile, wegen weiter Perinaealrisse oder b deutenden Scheidenvorfalles keine inneren Pessarien getragen werd können. Einen solchen Apparat empfahl Hamilton und in der neuer Zeit Giehrl. Letzterer benützte einen aus Barchent gefertigten, m Rehleder gefütterten und mit einer Schnalle versehenen Becke

el, der in der Mitte der vorderen und hinteren Hälfte zwei auf
dbreite von einander entfernte Knöpfchen besitzt, die zur Be-
gung des Dammstückes dienen. Dieses besteht wieder aus ei-
viereckigen Stücke mit Rehleder überzogenen Barchent von
Länge und Breite des Dammes, das in der Mitte mit einer
nen runden Pelotte, und an den Ecken mit vier durchlöcherten
nen versehen ist, die an die oberen Knöpfchen befestigt wer-
Der Art Tragapparate haben allerdings nur den Zweck den
ständigen Vorfall der Gebärmutter zu verhüten, gewähren aber
urch in einzelnen Fällen eine wesentliche Erleichterung; nur
gnet es sich nicht selten, dass sie wegen grosser Empfindlich-
der äusseren Genitalien, und wegen der besonders zur Som-
szeit lästigen Friction, von fettleibigen Weibern nicht vertra-
werden.

Sieht man sich zur Application ungestielter, einfacher Pes-
en genöthigt; so sind hauptsächlich die Dimensionen der Va-
und des Scheidenmundes zu berücksichtigen, und je enger
letztere, und je weniger der untere Theil der Vagina zum Vor-
geneigt ist, um so früher kann man erwarten, dass kleinere
sarien liegen bleiben; bei gegentheiligen Verhältnissen jedoch
oft Pessarien von erstaunlichem Durchmesser kaum zureichend
sie innerhalb der Vagina zu erhalten.

Von einfachen Pessarien würden sich insbesondere die cy-
ischen aus Schwamm oder Leinwandrollen geformten empfeh-
wenn sie für die Kranken leichter einzuführen wären, nicht so
g gewechselt werden müssten, und bei etwas weiterer Schei-
nündung nicht so leicht hervorgleiten würden; sie bieten zu-
h den Vortheil, dass sie in zusammenziehende Decocte oder
ösungen getaucht, sich zugleich gegen die Atonie und Bleno-
e der Geschlechtstheile wirksam zeigen können.

Leichter einzuführen für die Kranken, und einer geringeren
nreinigung und Verderbniss unterworfen, sind die kranzförmi-
Pessarien von hohlem Caoutschouk (Mad. Rondet), und die
leichten Holzgattungen und mit Wachs überzogenen. In Betreff
Form gewähren die ringförmigen den Vortheil, dass sie siche-
liegen bleiben, indem sie zahlreiche Stützpunkte haben, was

bei den ovalen weniger der Fall ist, wesshalb sie sich auch le
ter verschieben und hervorgleiten; die ringförmigen ersch
ren dagegen nicht selten die Defäcation und Entleerung
Harns. Die Caoutschouk-Pessarien führen sich wegen ihrer C
pressibilität leichter ein, und üben einen geringeren Druck auf
Nachbarschaft aus, werden aber mit der Zeit innerhalb der G
talien ganz difform, erweichen und decomponiren sich. — Am
chersten zu liegen pflegen und am haltbarsten sind die von V
denholz construirten und mit Wachs überzogenen kranzförm
Pessarien, die wir bei einzelnen Individuen nach einem 20 —
jährigen Gebrauche wenig verändert gefunden haben; sie h
aber den Nachtheil, dass sie wegen ihrer Unnachgiebigkeit sch
einzubringen sind, und einen bedeutenden Reiz und Druck
ihre Umgebung ausüben. Bei weit gediehener Erschlaffung
Genitalien und weiten Beckenräumen kann man sich auch e
umfangreicheren spärisch geformten Schwammes bedienen,
man mit Wachstaffet, oder mit einer dünnen häutigen Ca
schouk-Platte überzieht, oder man benützt eine kleine Ca
schouk - Flasche, die man mit Baumwolle austopft. Will n
nicht sehr umfangreiche Pessarien wählen, so wird man sich h
fig genöthigt sehen das Hervorgleiten derselben durch das Anle
eines äusseren Unterstützungsapparates nach der obigen Ang
zu verhüten.

Immer ist der Gebrauch der Pessarien mit Vorsicht ein
leiten, indem selbst ein gut construirter Mutterkranz immer
fremder, reizender Körper einwirkt, der einen chronischen C
gestivzustand und in dessen Folge Hypertrophie, chronische A
schoppung und Blenorrhoe zur Folge hat. Je umfangreicher
Pessarium ist, um so mehr ist es geeignet die Bedingungen
Radicalheilung zu vereiteln, indem es durch die Zerrung der
gina in die Quere die Längendimension derselben verkürzt,
ihre Einstülpung begünstigt. Demungeachtet beobachteten
nach langjährigem Gebrauche sehr reizender Pessarien eine
Radicalheilung, welche darin bestand, dass durch exulcera
Processe in der Scheide, Schrumpfung dieses Organes, und du
penetrirende Entzündung krankhafte Verbindungen mit der Na

haft eingetreten sind, die ein Vorfallen der Theile nach Ab-
ng des Pessariums unmöglich machen. Auf diesen seltenen,
v günstigen Ausgang, ist jedoch nie mit Bestimmtheit zu
nen, und es gibt zahlreiche Erfahrungen, dass in Folge von
rsichtiger Anwendung von Pessarien, bedeutende Nachtheile
orgerufen wurden. Unter die nachtheiligsten Folgen gehören:
achsungen der Pessarien, so das dieselben nur mit Gewalt
rnt werden können, Perforationen der Blase und des Rec-
, Incontinenz des Harns, Auflockerung des Uterusgewebes, mit
ung zur Haemorrhagie, profusse Blenorrhoe, Auseinanderzer-
des Cervicaltheiles, so dass das Pessarium allmälig in die
rmutterhöhle eintritt.

§. 75.

Die ungenügenden Erfolge des angegebenen Heilverfahrens
nlassten mehrere Aerzte auf operativem Wege die gewünsch-
bhilfe zu versuchen. Der Zweck, den man bei dem opera-
Verfahren verfolgte, war das Herabsinken der Gebärmutter
eder durch Verkleinerung der Schamspalte, oder durch Ver-
rung der Vagina zu verhindern.

Die Verkleinerung der Schamspalte (Episiorrha-
, welche Fricke in die Chirurgie einführte, wurde durch die blu-
Vereinigung der wund gemachten Schamlippen erreicht. Das Ver-
n hiebei besteht in einem einfachen Abtragen der mittleren zwei
heile der Schamlippenränder mittelst des Messers oder mit-
der Scheere und in der Vereinigung der corresponirenden Wun-
durch die Knopf- oder Zapfennaht. Hiedurch wird eine
ich breite Hautbrücke gebildet, welche den vollständigen Vor-
ler Gebärmutter verhindert, und es bleibt nach vorn und
hinten eine Lücke zurück, welche die Entleerung des Harns
des Genitaliensecretes leicht zulässt, und selbst den Coitus
immer unmöglich macht.

Die Operation gehört nach unsern Beobachtungen nicht nur
die schmerzhaften, sondern auch unsicheren, indem fast in
Hälfte der Fälle die Vereinigung nicht gelingt. Selbst in den

Fällen, wo sie erreicht wird, bietet die Operation nur eine hö
nothdürftige Abhilfe, indem der vollständige nur in einen unv
ständigen Prolapsus verwandelt wird, ja es erweitert sich n
selten eine oder die andere Lücke allmälig so bedeutend, d
neuerlicher vollständiger Vorfall eintritt. Einen Beweis, wel
Erweiterung die früher unbeträchliche Lücke fähig ist, lieferte
ein klinischer Fall, wo die künstliche Entbindung eines acht
natlichen Kindes durch die hintere Lücke vorgenommen wur
ohne dass die fast 2 Zoll breite Hautbrücke angerissen wor
wäre.

Die Verengerung der Vagina wurde auf mehrfa
Weise erzielt, und zwar entweder durch theilweises Ausschneiden
prolabirten Vagina in ihrer ganzen Dicke, oder durch das Abtrag
eines oder mehreren Streifen der Schleimhaut, oder durch e
Art Schnürnaht, oder endlich durch die Anwendung der Ae
mittel oder des Glüheisens.

Wir beschränken uns hier auf die nähere Mittheilung der A
tragung einzelner Schleimhautpartien, indem diese Methode n
die relativ besten Erfolge zählt. Gewöhnlich wurde die Abt
gung der Schleimhant mit der blutigen Vereinigung der Wu
ränder (Elitrorrhaphie) verbunden und so eine Verwachsung der p
mam intentionem beabsichtigt. Die Abtragung fand im prolab
ten Zustande der Vagina Statt; gewöhnlich wnrde an der h
teren Wand derselben der ganzen Länge nach ein elyptisc
Stück der Schleimhaut mit dem Messer lospräparirt, wobei
Gehülfe mit dem in das Rectum eingebrachten Finger die ab
tragende Partie spannte. Durch die gebildeten Wundlippen d
Schleimhaut wurden hierauf mehrere Fäden geführt, die na
gemachter Reposition zu einer Knopfnaht vereinigt wurden. D
abgetragene Schleimhautstück entsprach seinem Querdurchm
ser nach der Weite der Vagina, und bei sehr weit gedieher
Ausdehnung der letzteren, wurde die Abtragung zweier oder no
mehreren Hautlappen empfohlen.

Auch diese Operation gehört unter die bedeutend schmer
haften, zugleich langwierigen und nicht leicht ausführbaren, do
waren in der Mehrzahl der Fälle ihre Folgen weder besonde

ifend oder gefährlich, noch wurde die beabsichtigte Verenge-
häufig vereitelt, so dass der nächste Erfolg meist ein be-
gender war; doch auch hier ergab sich der Uebelstand, dass
ler grossen Dehnbarkeit der Vagina die Abhilfe nicht selten
ine vorübergehende war und der Prolapsus recidivirte.

§. 76.

Es erübrigen noch einige Bemerkungen in Betreff der Be-
ung der secundären oder complicirten Formen des Prolap-
nd des einfachen Descensus.

Die Behandlung der ersteren erfordert meist als erste Heil-
gung die Entfernung der primären, bedingenden Krankheits-
So lässt der Prolapsus in Folge von Verdrängung des
s durch Afterproducte meist nicht einmal eine Paliativbehan-
zu, so lange das Afterproduct nicht beseitigt ist. Eben so
lert die Hysteroptose in Folge von Vorfall der Vagina vor
Andern die Beseitigung letzterer Affection. Da die Behan-
der genannten bedingenden Krankheitsformen wesentlicher
ls die der in der Rede stehenden Complication, so entfal-
hier auch die bezüglichen therapeutischen Betrachtungen,
e in den entsprechenden Kapiteln über Afterproducte und
Vaginalkrankheiten ihren Platz finden werden, und wir be-
en nur im Betreff des Prolapsus des unteren Theiles der
a, dass derselbe in jenen Fällen, wo er sich als zufällige
lication der Hysteroptose darstellt, und nicht als veranlas-
Ursache derselben auftritt, keine wesentlichen Modifica-
im Heilverfahren gegen diese Krankheit bedingt, wohl
dieses erschwert, und somit die Prognose weniger günstig
t.

Die übrigen complicirten Formen, und zwar die Complica-
mit seniler Atrophie und angeborener oder erworbener Ver-
ng der Vagina, würden wohl gleichfalls als wesentlichste
indung die Behebung dieser Complicationen verlangen, da jedoch
unmöglich ist, so sieht man sich darauf beschränkt,
ben angegebene Heilverfahren gegen die übrigen concurri-

renden Causalmomente zu richten, und es kann hiedurch selbs
beträchtlicher Verkürzung der Vagina unter sonst begünstige
Umständen dennoch gelingen, die Hysteroptose zu einem c
glichen Grade zurückzuführen oder wohl auch gänzlich zu
heben.

Die Behandlungdes einfachen Descensus weicht wohl im A
meinen von der früher angegebenen radicalen Behandlung
Prolapsus nicht ab, und da, wie schon bemerkt wurde, die
lästigenden Erscheinungen dieser Krankheit meist nur von
gleichzeitigen Vorhandensein einer chronischen Anschoppung
Gebärmutter abhängen, so stellt sich als wesentlichste Indica
die Behebung dieses Uebels dar, nach dessen Beseitigung
zurückbleibende Atonie des Genitalapparates nach Maassgabe
Heftigkeit zu behandeln kommt. Bezüglich des Gebrauches
Pessarien beim Descensus kommt zu bemerken, dass alle u
stielten Pessarien und insbesondere die umfangreicheren, sich
schädlich darstellen, indem sie durch die Zerrung der Vagi
die Breite die Senkung der Gebärmutter und die Erschlaffung
Vagina begünstigen, so wie sie auch die chronische Reizung
Gebärmutter steigern. Einige besondere Heilanzeigen erforder
Senkung der schwangeren Gebärmutter, die wir bei den Ute
rupturen zu besprechen, noch Gelegenheit finden werden.

§. 77. b) Erhebung der Gebärmutter (Elevatio ute

Als wir von der Anwendung der Uterussonde (§. 16)
sprochen haben, machten wir auf den Umstand aufmerksam,
welch' beträchtlicher Höhe die Gebärmutter im gesunden W
empor gehoben werden kann. Es gelang uns in einzelnen
len mittelst jenes Instrumentes den Uterus fast bis zur Höhe
Nabels zu heben, ohne dass die Untersuchte über besondern Schm
geklagt, oder irgend einen Nachtheil hiedurch erfahren hätte. Hi
aus ergibt sich, wie leicht eine Dislocation des Uterus n
aufwärts möglich ist, und es sind demnach auch pathologische Er
bungen der Gebärmutter keine Seltenheiten. Sie stellen s
immer als consecutiver Zustand dar, bei welchem die Dislo

an und für sich von untergeordneter Bedeutung, und für
ur in diagnostischer Beziehung wichtig ist, da dieselbe leicht
issgriffen in der Beurtheilung mehrerer Krankheitszustände
s geben kann.

Ganz unhaltbar ist die Behauptung von Busch, Meissner und
r, dass das Gefühl von Aufsteigen der Gebärmutter, welches
Iysterischen empfinden, nicht bloss als eine rein nervöse
einung zu betrachten sei, indem eine wirkliche Anspannung
Iutterbänder und eine hiedurch bedingte spontane Erhebung
ebärmutter Statt findet. Schon die Anordnung der contractilen
schichten, die sich aus der Uterussubstanz in den bändrigen
at, und grösstentheils in die Vagina fortsetzen, lehrt, dass durch
Contraction derselben leichter eine Bewegung des Uterus
abwärts, als nach aufwärts bewirkt werden könne, wie über-
der Zweck der Ligamente des Uterus offenbar nicht der ist,
en in seiner normalen Lage durch Zug nach aufwärts zu er-
, sondern hauptsächlich den schwangeren Uterus durch Zug
abwärts über dem Beckeneingange gehörig zu fixiren. Jenes
ührte Gefühl der Hysterischen kommt nach unseren Beobach-
n in den verschiedenartigsten Lageverhältnissen der Gebärmutter
ande, und zwar eben so gut beim tiefen als beim hohen Stande
s Organes und wir hatten nie Gelegenheit bei unseren zahlrei-
Untersuchungen mit dem Speculum die geringste spontane
gung der Gebärmutter nach aufwärts zu beobachten.

Bei der Erhebung verhält sich demnach die Gebärmutter im-
anz passiv, und dieser Zustand ist immer durch anderweitige
logische oder physiologische Zufälle bedingt. Die gewöhnlich-
rsache eines höheren Standes der Gebärmutter ist jede, wie
r geartete, beträchtlichere Vergrösserung ihres Volumens, durch
e ein Emporsteigen derselben in den oberen Beckenraum ver-
st wird. Wir finden sie daher in der Schwangerschaft in den
en Monaten, bei grösseren Fibroiden, bei Haematometra, bei
metra u. s. w. Eben so wird die Gebärmutter durch patho-
he Vergrösserung ihrer Anhänge in der Regel in die Höhe
en, so bei bedeutenden Ausdehnungen der Tuben, der breiten
bänder und der Ovarien. Auch kann die Gebärmutter durch

Afterproducte die unterhalb derselben wuchern in die Höhe g
ben werden. Diess finden wir namentlich bei extra - ut
Schwangerschaft im Douglas'schen Raume, bei anderweitigen T
ren an dieser Stelle und bei Geschwülsten des unteren Beck
mes. Nebstbei wird die Gebärmutter durch peritonaeale Anwac
gen insbesondere zur Wochenbettzeit in ihrem Herabsteigen
untere Becken gehindert, und so in einer abnormen Höhe
ten, ein gleiches findet nach Anwachsungen der Ovarien, de
ben, der breiten Mutterbänder, an einer höheren Stelle, als s
wöhnlich einnehmen, so wie endlich auch beim Leistenbruche,
in denselben die Tuben oder die Ovarien eintreten, Statt.

Je höher der Uterus gewaltsam empor gehoben wird, u
mehr pflegt er sich zu verlängern, und um so mehr verkürzt
sein Vaginaltheil, so zwar, dass derselbe vollkommen schwi
und der gleichfalls verlängerte Scheidengrund einen unmittel
Uebergang in den Muttermund bilden kann. Ist die Zerrung
aufwärts sehr beträchtlich und lange anhaltend, so kann der
vicaltheil so atrophiren, dass er sich mehr oder weniger vollst
vom Vaginaltheile lostrennt.

Wie sich schon aus den verschiedenen Anlässen der E
bung der Gebärmutter ergibt, so ist die in Rede stehende Disloc
häufig auch mit andern Lageveränderungen verbunden, so zwar,
der Uterus gleichzeitig nach vorn, nach hinten oder nach
wärts verdrängt ist, oder es findet nur eine seitliche Erhebung
Schiefstellung der Gebärmutter Statt, wie es namentlich bei den
lichen Anwachsungen der Uterusanhänge der Fall ist.

§. 78.

Diagnose. Die subjectiven Erscheinungen, die durch das
porheben der Gebärmutter bewirkt werden, sind in den beträ
licheren Graden dieses Zustandes, wo sie sich allenfalls kund ge
könnten, durch die sie bedingenden Krankheiten meist so in Hin
grund gestellt, dass sie nicht leicht geschätzt werden können, d
fanden wir in einzelnen Fällen den Uterus dort, wo er deu
gefühlt werden konnte, durch die starke Zerrung in einen bed

n Grad von Reizung versetzt, so dass er gegen Berührung empfindlich war.

Die Erkenntniss dieser Lageveränderung durch die Indagation ei den beträchtlicheren Graden dieses Uebels nicht ohne Schwie- it. indem eines Theiles der Uterus so hoch emporgehoben sein , dass wir ihn nicht erreichen, anderen Theiles kann die Vagina ı die den Uterus verdrängende Geschwulst so ausgefüllt sein, wir mit dem Finger zur Gebärmutter nicht gelangen, und es en hiedurch bedeutende Missgriffe in der Diagnose veranlasst en. Das beste Mittel zur-Sicherung der Diagnose ist die An- ung der Uterussonde für deren Einführen in der Regel noch hender Raum erübrigt. Sie gibt uns genauen Aufschluss über den ıf der Gebärmutterhöhle, über deren Länge, so wie überhaupt den Stand der Gebärmutter. Es ist übrigens zu bemerken, nicht jeder hohe Stand der Gebärmutter als ein pathologi- Zustand zu betrachten ist, indem bei ungewöhnlich hohen en und bei physiologischer Lagerung der Uterus im hinteren enraume, dieses sonst normal gestellte Organ für den untersu- len Finger schwer oder gar nicht zu erreichen ist.

§. 79.

In terapeutischer Beziehung ist hier nichts zu bemerken, als ach Behebung der den Uterus dislocirenden Ursache dieses rasch in seine Normallage zurückkehrt, wie wir dies na- ch nach der Punction von Hydroarien zu beobachten Gele- it fanden. Bezüglich lezterer Operation müssen wir hier noch ken, dass sich vor ihrer Vornahme die Untersuchung der lage mit der Sonde besonders wichtig darstellte, indem wir in drei Fällen die Gebärmutter genau in der weissen Bauch- anden, so dass bei unvorsichtiger Vornahme der Punction an Stelle die Gebärmutter hätte durchstochen werden können. o müssen wir bemerken, dass häufig eine symptomatische Be- ng in jenen Fällen dringend nothwendig wird, wo durch das roduct Compression des Blasenhalses und des Rectums ent-

steht, die eine künstliche Entleerung des Harns und des Darminhaltes ungesäumt erfordern kann.

§. 80. c) Rückwärtsbeugung der Gebärmutter (Retroversio uteri).

Anatomisches Verhalten. Unter Rückwärtsbeugung der Gebärmutter versteht man jene Lageveränderung, wo in der aufrechten Stellung des Weibes die Längenaxe des Uterus eine mehr oder weniger horizontale Richtung einnimmt, und das unterste Ende des Uterus nach vorn gegen die Schambeinvereinigung, sein oberes gegen die Kreuzbeinaushöhlung gerichtet ist. Diese Dislocation lässt wie überhaupt die meisten Lageveränderungen viele Abstufungen zu, so dass in den leichteren Graden des Uebels der Gebärmuttergrund noch etwas höher steht als der Vaginaltheil, während in entwickelteren Graden der Grund tiefer liegt, als der Scheidentheil.

Aus den anatomischen Verbindungen der Gebärmutter geht hervor, dass die Dislocation des Gebärmuttergrundes nach hinten und abwärts immer in dem Douglas'schen Raum Statt finden muss, dass somit der Uterus zwischen seine Kreuzbeinbänder zu liegen kommt. Die normale Tiefe des Douglas'schen Raumes (der taschenförmigen Ausstülpung des Peritonaeums zwischen Uterus und Rectum) entspricht beiläufig dem oberen Fünftheile der Scheide, und bis zu dieser Tiefe kann bei einiger Geräumigkeit dieser Tasche ein mässig vergrösserter Uterus durch Umbeugung nach rückwärts ohne besondere Schwierigkeit herabgedrückt werden, wovon man sich bei Leichen leicht die Ueberzeugung verschaffen kann. Eine nothwendige Folge dieses Herabsteigens des Gebärmuttergrundes ist bei normaler Resistenz des Parenchyms das Aufsteigen der Vaginalportion in entgegengesetzter Richtung, indem die vordere Begrenzung des Douglas'schen Raumes so wie auch die seitlichen peritonaealen Verbindungen der Gebärmutter beiläufig in der Gegend des inneren Muttermundes ein Hypomochlium bilden, wodurch diese Hebelwegung der Gebärmutter bedingt wird. Ist die Resistenz des Uterusparenchyms

rächtlich vermindert, so erhebt sich der Vaginaltheil entwe-
r nur in geringerem Maasse oder auch gar nicht, und es ent-
ht im lezteren Falle die früher besprochene Retroflexio uteri
de §. 45).

Ist der Gebärmutterkörper bis auf den Grund des Douglas'-
ıen Raumes herabgesunken, so wäre ein tieferes Herabtreten
möglich, wenn nicht durch die anhaltende Einwirkung des Druk-
s der Bauchpresse oder einer anderen von oben einwirkenden
walt jene peritonaeale Ausbuchtung verlängert und immer tiefer
ischen Vagina und Rectum herabgetrieben würde, so zwar, dass
Gebärmuttergrund bis nahe zum Beckenausgange herabreichen
ın, ja es soll sich ereignet haben, dass bei besonders stürmi-
er Thätigkeit der Bauchpresse die peritonaeale Tasche zwischen
ctum und Vagina durchrissen und in dessen Folge auch die Va-
a vom Uterus durchbrochen wurde.

Von solcher Bedeutenheit können die Erscheinungen bei der
ckwärtsbeugung begreiflicherweise nur im ausgedehnten Zu-
nde der Gebärmutter werden, indem der leere Uterus den
uglas'schen Raum nicht auszufüllen im Stande ist und auch kei-
m so bedeutenden Drucke von oben ausgesetzt sein kann. Als
thwendige Folge der gedachten Dislocation im ausgedehnten Zu-
nde der Gebärmutter entsteht Compression des Rectums, des
eren Theiles der Urethra, Zerrung der peritonaealen Verbindun-
ı der Gebärmutter, Compression dieses Organs und Dislocation
Vagina, deren vordere Wand nach aufwärts und die hintere
nd nach abwärts gezerrt wird.

Von den Vergrösserungen der Gebärmutter begünstigt insbe-
ıdere jene während der Gravidität die fragliche Dislocation, in-
n hier die erwähnten anatomischen Verhältnisse nicht krank-
't gestört sind, und die fragliche Veränderung der Lage um so
hr gestatten, als die elastische Compressibilität der schwangeren
bärmutter sie geeignet macht, selbst in einen beengten Raum
valtsam eingetrieben zu werden.

Bei der Rückwärtsbeugung des schwangeren
erus ist es nothwendig, zwei Formen zu unterscheiden. Es
rden nemlich Beobachtungen von Rückwärtsbeugungen im zwei-

ten bis zum siebenten Schwangerschaftsmonate mitgetheilt und d
bei nicht immer berücksichtigt, dass eine mehr als vier Mona
schwangere Gebärmutter nicht wohl im unteren Beckenraume Pl
finden, demnach nie vollständig zurückgebeugt sein kann, da
demnach die Retroversion in den ersten Schwangerschaftsmonat
von jener in den späteren in Bezug auf die Form der Dislocati
wesentlich verschieden sein müsse. Nach unseren genau angeste
ten Untersuchungen findet in den späteren Schwangerschaftsmon
ten nur ein partielles Herabsinken der hinteren Wand der Gebä
mutter Statt, die sich sackförmig in den Douglas'schen Raum he
abdrängt, während der obere und vordere Theil der Gebärmu
ter im unteren Bauchraume liegen bleibt, so zwar, dass vo
hieraus die Erkenntniss der Dislocation unmöglich ist. Diese
partielle Herabsinken der hinteren Uteruswand hat übrigens al
anderen Erscheinungen mit der vollständigen Retroversion gemei
ja es erhebt sich sogar auch der Vaginaltheil im gleichen Maass
nach vorn, als die hintere Wand tiefer herabsteigt. Auf diese
Verhalten hat unseres Wissens noch Niemand aufmerksam ge
macht, obgleich die Rückwärtsbeugung in den späteren Mona
ten auf eine andere Weise gar nicht denkbar ist. Doch beschränk
sich die Disposition zu dieser Form von Rückwärtsbeugung nu
auf die Mittelzeit der Schwangerschaft, indem in den ersten Wo
chen der Gravidität der Uterus einen viel zu resistenten Körpe
bildet, als dass er die bezeichnete Zerrung seiner Wände zuliess
und in den letzten Schwangerschaftsmonaten die grösser geworden
Frucht für den Uterus eine natürliche Stütze bildet, die die an
gegebene Dislocation gleichfalls nicht leicht zulässt.

Nebst der Schwangerschaftszeit bietet auch der puerperal
Zustand der Gebärmutter die nöthigen disponirenden Momente z
den beiden eben besprochenen Formen der Retroversion, und zwa
tritt bei derber, contrahirter Gebärmutter vollständige Rückwärts
beugung bei Schlaffheit und bedeutender Ausdehnung jenes Orga
nes aber meist nur die partielle ein.

§. 81.

Aetiologie. Die prädisponirenden Ursachen der Rückwärtsbeu-
ng ergeben sich grösstentheils aus den angedeuteten anatomi-
ıen Verhältnissen. Je weiter und tiefer der Douglas'sche Raum,
geräumiger das Becken und je breiter das Kreuzbein ist, um so
trächtlicher ist die Beweglichkeit des Uterus, und um so leichter
det derselbe den nöthigen Raum zwischen den Kreuzbeinbändern. Je
ringer zugleich die Beckenneigung ist, um so senkrechter ist die
türliche Stellung des Uterus, die dann leicht in eine schiefe, mit
n oberen Theile nach hinten gerichtete übergehen kann. Je
laffer endlich und je compressibler die Wandungen der Gebär-
tter sind, um so leichter werden sie in die Kreuzbeinaushöh-
g eingetrieben. Dass es bleibende prädisponirende Ursachen
t, beweisen die wiederholten Beobachtungen, dass Frauen, bei
lchen einmal Rückwärtsbeugung Statt gefunden, häufig Recidi-
ı erfahren haben.

Unter die erregenden Ursachen der Rückwärtsbeugung ge-
t jede Gewalt, die auf den Uterusgrund von oben und vorn
kt, und es genügt bei deutlich ausgesprochener Disposition oft
e gesteigerte Contraction der Bauchpresse, um das Uebel einzu-
en, oder auch augenblicklich in voller Entwicklung hervorzu-
n. Als anderweitige auffallende Veranlassungen ergaben sich
Heben schwerer Lasten, heftiger Druck auf die untere Bauch-
end, Fall auf den Steiss oder auf die Füsse, erschwerte Defä-
on u. s. w. Ist die Dislocation einmal eingeleitet, so wird sie
ler Regel durch den eintretenden Nisus zum Drängen nach ab-
ts bald vervollständigt.

Nebst dieser primitiven Entstehungsweise der Rückwärtsbeu-
g gibt es noch eine secundäre in Folge von Afterproducten, die
veder an der hinteren Wand des Gebärmutterkörpers sitzen
durch ihr Gewicht den Uterus in den Douglas'schen Raum her-
rren, oder an der vorderen, oberen Wand desselben liegen
ihn durch ihr allmäliges Wachsthum in der gedachten Rich-
; nach hinten treiben. Solche Dislocationen beobachteten wir
olge von fibroiden Tumoren, von extra-uterinen Früchten und

abgesackten Exsudaten. Eine anderweitige Veranlassung endli der Rückwärtsbeugung bilden die peritonaealen Anwachsungen d Gebärmutter an das Rectum. Sie bedingen die fragliche Dislocati lediglich nur dann, wenn sich der Uterus pathologisch oder physi logisch ausdehnt, und wegen seiner Anheftung nicht im entspr chenden Maasse in das obere Becken steigen kann.

An die Retroversio reiht sich in mehrfacher Beziehung d Retroflexio der schwangeren Gebärmutter, deren wir bei den Ve krümmungen dieses Organes (§. 45) nur flüchtig Erwähnu machten. Sie hat dieselbe Aetiologie, wie die Rückwärtsbeugu des schwangeren Uterus, aus welcher sie sich häufig herv bildet, und es findet im Wesentlichen zwischen den beiden An malien nur die Verschiedenheit Statt, dass sich bei der Retrofl xio der zufällig schlaffere Cervicaltheil nicht nach vorn erhebt, so dern mit dem Körper der Gebärmutter einen Winkel bildet, w durch die Erscheinungen der Einklemmung der Gebärmutter u der Beckenorgane und insbesondere des Blasenhalses immer b deutend gemässigt werden.

§. 82.

Symptome. Eine primäre Rückwärtsbeugung des leeren no malen Uterus bewirkt schon desshalb keine auffallendenErsche nungen, weil sie bei Nachlass der einwirkenden Ursache sich ebe so rasch zu beheben pflegt, als sie eintritt, und durch sie die obe erwähnten consecutiven Zufälle nicht hervorgebracht werden kö nen. Die Behauptung mehrerer Gynäcologen, dass Rückwärtsbeu gung im leeren Zustande eine häufige Erscheinung ist, dürfte sic wohl nur auf die oben bezeichneten secundären Retroversionen, s wie auf Irrthümer in der Diagnose beziehen, welche bei der Be urtheilung von Retroflexionen der Gebärmutter und von Fremdbil dungen im Douglas'schen Raume begangen wurden.

Hat jedoch die Gebärmutter einen Umfang erreicht, der da Doppelte ihrer Normalgrösse übersteigt, so kann sie bei eintreten der Retroversion sich im Douglas'schen Raume, den sie dann meh

r weniger ausfüllt, fixiren und sich gleichzeitig zwischen den Bek-
knochen einkeilen. Diese Zufälle können bei fortbestehendem
chsthume der Gebärmutter und allmäliger Zunahme der Dislo-
on sich nach und nach steigern, und so eine chronische Form
Retroversion bedingen, wie diess in der Regel bei den secun-
en Retroversionen der Fall ist. In der Mehrzahl der Fälle aber
das Auftreten jener Zufälle ein rasch überhandnehmendes, und
Form demnach eine acute.

In der Schwangerschaft tritt die Rückwärtsbeugung am häu-
ten vom zweiten bis vierten Schwangerschaftsmonate und zwar
der acuten Form auf, viel seltener beobachtet man die oben ge-
ilderte partielle Rückwärtsbeugung des höher geschwängerten
rus, die wieder häufiger eine chronische Form zulässt.

Bei der acuten Form tritt meist nach einer der oben an-
;ebenen Veranlassungen die Retroversion plötzlich ein, und
Betheiligte hat augenblicklich ein schmerzhaftes Gefühl von
rung, Herabdrängen eines fremden Körpers, Völle im Becken
l ist meist so angegriffen, dass sie eine Ohnmacht bedroht,
der sich Erbrechen und anderweitige Erscheinungen der
npathischen Nervenaufregung hinzugesellen können. Die Hef-
keit des ersten Eindruckes, die übrigens nach der Individua-
t sehr verschieden ist, pflegt sich bei ruhigem Verhalten der
mken bald zu mässigen, aber es treten jetzt allmälig die
nlichen Erscheinungen der Compression des Blasenhalses und
Rectums und die der Incarceration und Zerrung des Uterus
. Je umfangreicher der Uterus, je vollständiger die Retrover-
n, um so hartnäckiger ist auch die Ischurie und die Stuhl-
stopfung. So lange die Gebärmutter und ihre Umgebung nicht
leutend gereizt und geschwollen ist, so können die Kranken
lweilig noch etwas Harn entleeren, oder sie helfen sich durch
ipordrücken der Geschwulst mittelst der in die Vagina einge-
chten Finger. Je beträchtlicher die consecutive Reizung und
nwellung der Theile wird, um so weniger wird selbst die ge-
gfügigste willkürliche Entleerung des Harns möglich und die-
sammelt sich nach und nach in einer ungeheueren Menge
, es tritt gewaltsame Zerrung der Blase, der Uretheren, der

Nierenbecher mit nachfolgender crupöser Entzündung und rasc
Harndecomposition ein. Wird jetzt nicht Abhilfe geschafft,
tritt entweder plötzliche Ruptur der Blase oder sphacelöse
weichung mit Perforation und tödtlicher Peritonitis, oder w
das Uebel schon durch längere Zeit bestanden und Hypertrop
der Blase eingetreten ist, so kann auch der Tod durch Ha
vergiftung des Blutes erfolgen.

Die Compression des Rectums bewirkt gleichzeitig die E
scheinungen der Retention des Darminhaltes mit rasch zunehm
dem Meteorismus, Erbrechen, ja selbst Ileus. Um den After schw
len in Folge des Druckes nicht selten die Haemorrhoidalvenen
oder es tritt Prolapsus ani hinzu.

Die Erscheinungen der Incarceration der Gebärmutter geb
sich durch starke Intumescenz, Schmerzhaftigkeit der prallen G
schwulst und durch erhöhte Wärmeentwicklung, so wie nicht selt
durch eintretende Metrorrhagien kund. Als subjective Sympton
treten heftige, wehenartige Schmerzen, das Gefühl von unerträg
chem Drucke in der Becken- und Kreuzgegend auf. Zu dies
sämmtlichen Erscheinungen können sich endlich noch die des ei
tretenden Abortus hinzugesellen.

Der übrige Organismus nimmt selbst bei der acuten For
im Beginne nur in so weit Antheil an den örtlichen Erscheinunge
als durch die Heftigkeit des Schmerzes, durch die höchst pein
chen, fruchtlosen Bemühungen, sich von dem Harn- und Stuh
zwange zu befreien, das ganze Nervensystem in Mitleidenschaft ge
zogen wird, das Gefässsystem bleibt jedoch gewöhnlich so lang
ohne bemerkbare Reaction, als nicht der Hinzutritt von Cystit
und Metritis ein allgemeines fieberhaftes Leiden hervorruft.

Bei der chronischen Form pflegen die Erscheinungen wenige
stürmisch aufzutreten, können sich jedoch mit der Zeit zu gleich
Höhe steigern, so dass dieselbe Gefahr durch die Compression de
Harnwege und des Rectums bewirkt werden kann. Am günstigste
stellt sich noch der Verlauf bei der vollständigen und partielle
Retroversion der puerperalen Gebärmutter dar. Hier können d
ersten Erscheinungen eine sehr beträchtliche Intensität darbiete
und selbst vollständige Ischurie und Stuhlverhaltung durch länge

anhalten, bei vorschreitender Involution der Gebärmutter je-
ı nehmen die Erscheinungen allmälig an Zahl und Heftigkeit
selbst wenn keine Kunsthilfe angewendet wurde, so wie sie
ı in einzelnen Fällen dadurch gemildert werden, dass die Re-
ersio allmälig in Retroflexio übergeht, wodurch die Zufälle der
encompression vollständig behoben werden können.

§. 83.

Diagnose. Eine genaue Anamnese und die innere Untersu-
g sind die nothwendigen Behelfe zur Erkenntniss des in Rede
nden Uebels und seiner verschiedenen Formen. Es erübrigt
nur Einiges über die Resultate der inneren Untersuchung zu
ollständigen.

Bei den höheren Graden der Rückwärtsbeugung der schwan-
ı Gebärmutter finden wir, wie schon bemerkt wurde, die hin-
Wand der Vagina nach abwärts getrieben und durch den zwi-
ı derselben und dem Rectum gelagerten Gebärmutterkörper
vorn und abwärts gewölbt und zwar manchmal in so bedeu-
em Grade, dass der Scheidenkanal ganz ausgefüllt und in sei-
oberen Theile kaum für einen Finger durchgängig ist. Diese
ung reicht nach der Entwicklung des Uebels mehr oder weni-
tief gegen den Scheideneingang herab und ist auch mehr
weniger prall und gespannt anzufühlen. Bei der Untersuchung
Vaginaltheiles gelangt man oft nur mit Mühe zu dem in die
re Wand der Scheide eingedrückten und vertical stehenden,
nchmal selbst etwas nach aufwärts gerichteten Muttermunde;
gegen der Cervicaltheil schlaff und in dessen Folge geknickt,
nicht selten der Fall ist, so steht der Muttermund weder so
noch ist seine Stellung so beträchtlich verändert, und es ge-
dann, den ganzen Muttermund mit dem untersuchenden Fin-
ı umgehen. In gleichem Maasse, als der Vaginaltheil empor-
en wird, ist auch die vordere Vaginalwand und mit ihr die
almündung in die Höhe gezerrt.

Bei der Untersuchung durch den After fühlt man gleichfalls
as Rectum platt drückende, runde, elastische Geschwulst,

deren Begränzung nach aufwärts mit einem Finger nicht zu erreichen ist. Ueber den Schambeinen findet man gewöhnlich die stark ausgedehnte, fluctuirende Blase; ist diese dagegen entleert und ist die Schwangerschaft noch nicht bis zum vierten Monate gediehen, so mangelt die in den ersten Monaten der Schwangerschaft im oberen Beckenraume bei mageren Individuen deutlich fühlbare, runde Wölbung der Gebärmutter; ist dagegen die Schwangerschaft schon weiter vorgeschritten, so fühlt man wohl ein entsprechendes Segment, ja im sechsten bis siebenten Monate sogar den grösseren Theil der schwangeren Gebärmutter in der normalen Stellung, so dass man sich hiedurch verleitet fühlen könnte, den Zustand für einen von Retroversion ganz heterogenen zu betrachten, indess er, nach der von uns gegebenen Schilderung, sich als partielle Retroversion, die übrigens mit der vollständigen die meisten Erscheinungen gemein hat, darstellt.

§. 84.

Anderweitige Krankheitszustände, die allenfalls Verwechslungen mit der Rückwärtsbeugung veranlasst haben, sind vor Allem die (in den vorangegangenen §§. besprochenen) Verdrängungen der Gebärmutter durch Afterproducte im Douglas'schen Raume, und insbesondere durch die hier vorkommenden Cysten (meist Hydroarien und Abscesse), die alle Erscheinungen der Compression der Blase und des Rectums hervorrufen, und sich bei der Indagation wie eine schwangere Gebärmutter darstellen können. Die Schwierigkeit der Diagnose wird noch bedeutender, wenn mit diesem Zustande sich zufällig Schwangerschaft verbindet, und wie häufig diagnostische Missgriffe der Art gemacht wurden, ergibt sich schon aus dem Umstande, dass selbst veröffentlichte Beobachtungen von vermeintlichen Retroversionen bei ihrer genauen Durchlesung erkennen lassen, dass gar keine Retroversion, wohl aber die oben angegebene Verdrängung der Gebärmutter Statt gefunden habe. Als wichtigste Behelfe zur Unterscheidung dieser beiden Zustände ergeben sich erstens: Die Stellung des Vaginaltheiles, welche bei der Verdrängung der Gebärmutter immer mehr oder weniger ver-

cal ist, so wie die Verkürzung des Vaginaltheiles, die eine nothwendige Folge der Erhebung der Gebärmutter ist, während bei der Rückwärtsbeugung der Vaginaltheil verlängert erscheint; zweitens: Das chronische Auftreten der Verdrängung und die meist mangelnden äusseren Anlässe. Das sicherste Mittel zur Erkenntniss der Verdrängung im nicht schwangeren Zustande der Gebärmutter, ist die Untersuchung mit der Sonde, welche über den Verlauf der Gebärmutterhöhle die nöthigen Aufschlüsse gibt.

Eben so konnten die bei unvollständigen Prolapsus der schwangeren Gebärmutter manchmal eintretenden Erscheinungen der Incarceration, der Compression der Blase und des Rectums, eine Rückwärtsbeugung vortäuschen, doch gibt hier die Stellung des Muttermundes um so leichter einen Aufschluss, als derselbe sehr tief steht, und nach allen Seiten umgangen werden kann. Eben so kann man eine Retroversion verkennen, und sie allenfalls für drohenden einfachen Abortus halten, was dann um so leichter der Fall ist, wenn sich Blutabgang und wehenartige Schmerzen einstellen. Hier muss einen jedoch die Ischurie und die Stuhlbeschwerde auf die höhere Bedeutung des Uebels aufmerksam machen und zur inneren Untersuchung bestimmen, die dann die nöthigen Aufschlüsse bietet.

§. 85.

Verlauf und Prognose. Uns interessirt hier wieder zunächst die Rückwärtsbeugung der schwangeren Gebärmutter. Ist das fragliche Uebel frisch entstanden, und die Reposition rasch und leicht gelungen, so pflegt auch das Wohlbefinden des Weibes bald vollständig hergestellt, und alle Gefahr beseitigt zu sein, nur sind in einzelnen Fällen zwei Zufälle zu gewärtigen, und zwar Eintritt von Abortus und von Recidiven. Ueber den Erfolg derselben lässt sich nie mit Bestimmtheit in vorhinein entscheiden. Bei manchen Individuen erfolgt der Abort selbst nach langer und hartnäckiger Dauer des Uebels nicht, indess er bei andern schon nach kurzem Bestande desselben eintritt. Dasselbe gilt in Bezug auf Recidiven, die von dem Zusammentritte mehrerer disponirender Momente, die

nicht immer genau zu schätzen sind, abhängen, und in einzelnen Fällen durch alle Vorsicht nicht zu verhüten sind, wie wir diess in einem Falle beobachteten, wo nach achtmal vorgenommener Reposition immer wieder Retroversion eingetreten war. Hat dagegen die Rückwärtsbeugung lange gedauert, war die Compression der Beckenorgane sehr beträchtlich, und sind schon die Erscheinungen der crupoesen Cystitis eingetreten, dann können die Symptome selbst nach Behebung der Retroversion höchst gefahrvoll und quälend sein, und es treten Strangurie, Enuresis, oder auch vollständige Ischurie in verschiedener Intensität und Nacheinanderfolge auf, und können der Kranken das Leben zur höchsten Pein machen, ja es kann eine nachfolgende Vereiterung der Blase selbst lebensgefährlich werden.

Wurde die Rückwärtsbeugung nicht beseitigt, so kann in einzelnen seltenen Fällen durch spontanen Eintritt von Abortus eine Art Naturheilung erfolgen, und es ist die Retroversion als eine wenig gekannte Ursache mancher habitueller unzeitiger Geburten anzusehen. In diesem Falle erfolgt der Abortus unter stürmischem Wehendrange beim Fortbestande der Dislocation, welche auch nach der Ausstossung der Frucht fortwährt und nach einer von uns gemachten Beobachtung die heftigsten periodisch auftretenden Nachwehen durch mehrere Tage unterhalten kann, bis sich dieselben nach vorgeschrittener Involution allmälig verlieren ohngeachtet eine Retroflexion zurück bleibt. Eben so wurde in leichteren Fällen manchmal spontane Reposition der dislocirten Gebärmutter beobachtet, und zwar besonders dann, wenn es gelungen war den Harn und den Stuhl zu entleeren. In der Mehrzahl der Fälle jedoch tritt der Tod bei vernachlässigter Retroversion entweder durch Blasen- und Darmlähmung und hiedurch bedingte Nervenerschöpfung, oder durch Uraemie, durch Blasenberstung oder sphaceloese Blasenperforation, Peritonitis und Metritis, die meist einen gangränösen Charakter annimmt, ein.

Die Dauer betreffend innerhalb welcher diese Gefahr drohenden Erscheinungen auftreten, so ist dieselbe sehr wandelbar und ist von der Vollständigkeit der Compression der Beckenorgane und der Individualität der Kranken abhängig. So wurden Fälle beo-

chtet, wo bei einiger Möglichkeit den Harn zu entleeren, die ankheit durch mehrere Wochen bestand, und doch vollständige ilung erfolgte, ja nicht einmal Abort eintrat, indess in andern llen eine 2—4tägige Dauer der Krankheit schon zum Tode rte.

§. 86.

Therapie. Der Hauptzweck jedes Eingreifens der Kunst ist Reduction der dislocirten Gebärmutter zur normalen Stellung. n hat hiebei einen doppelten Weg verfolgt, indem man entwe- nach Hinwegräumung der zugängigen wesentlichsten Hindernis- die Naturheilung abwartete, oder durch manuelles oder instru- ntelles Verfahren die Reposition versuchte. Wir rathen wegen Unzuverlässlichkeit des ersteren Weges immer sobald als mög- zur Reposition zu schreiten.

Um sich dieselbe in verspäteten Fällen zu erleichtern, besei- man vor Allem die bedeutendsten Hindernisse und die Gefahr hendsten Symptome. Hieher ist insbesondere die Harnanhäufung rechnen. Der Catheterismus ist bekannter Weise bei der Rück- tsbeugung der Gebärmutter manchmal mit so bedeutenden nwierigkeiten verbunden, dass man in verzweifelten Fällen zur ction der Blase gerathen hat. Wir glauben, dass durch ein stgemässes Verfahren beim Catheterisiren letztere Operation wird immer umgangen werden können, und wir rathen zu derselben im äussersten Nothfalle. Unserer Erfahrung nach ist es viel hter und zweckmässiger mit starken, mässig gekrümmten, mänm- en Metallcathetern den Harn zu entleeren, als mit geraden tischen und dünnen Instrumenten. Gelingt das Einführen des heters in der Rückenlage der Kranken nicht, so macht man Versuch in der Knieelbogenlage derselben, verfolgt bei dem führen des Instrumentes die Spitze desselben mit der andern in Vagina eingebrachten Hand und drückt die hindernde Ge- wulst hiebei gleichzeitig etwas nach rückwärts, um so für den chtritt des Instrumentes einigen Raum zu gewinnen. — Ist Rectum vollständig comprimirt, so ist die Application von Kly-

stiren unmöglich, und wenn sie auch gelingt nachtheilig, indem sie einen erfolglosen Reiz auf den Darmkanal ausübt, durch welchen die Darmkolik und selbst auch das Erbrechen gesteigert werden kann. Ist dagegen viel Gaas und flüssiger Stuhl im Darme angehäuft, so kann man durch das tiefe Einführen eines krummen Metallrohres einige Excretion möglich machen. Hat sich der incarcerirten Theile schon heftige Entzündung bemächtigt, so schicke man den Repositionsversuchen nach Maassgabe der Heftigkeit der Affection allgemeine und topische Blutentleerungen, den Gebrauch lauer Bäder und Bähungen voran.

Bei der Reposition wurde auf verschiedene Weise verfahren: Man war entweder bemüht den Uteruskörper durch die Vagina empor zu heben, oder man versuchte diess durch das Rectum, oder man wollte durch Herabziehen des Vaginaltheiles von der Scheide aus oder durch Herabdrücken desselben von der unteren Bauchgegend aus den Grund mittelbar emporheben. Diese Zwecke zu erreichen bediente man sich entweder der blossen Hand oder besonderer Instrumente.

Nach unseren Versuchen besteht das zweckmässigste Verfahren in der Reposition durch das Rectum in der Knieelbogenlage der Kranken. Nach Einleitung der eben angegebenen vorbereitenden Behandlung, lässt man die Kranke am Bettrande niederknien, und den Oberleib so tief, als sie es gut vertragen kann, auf die Elbogen gestützt nach vorn umbeugen. Hierauf führt man zwei Finger schonend in das Rectum, so tief ein, dass die Tastfläche der Fingerspitzen beiläufig auf die Mitte hier fühlbaren Geschwulst zu liegen kommt. Um diess möglich zu machen ist es meist nöthig sich den Rumpf der Kranken von einem Gehilfen fixiren zu lassen, und den Damm mit den übrigen Fingern der Hand stark in die Höhe zu drücken, widrigenfalls man die Finger meist viel zu seicht einführen würde. Hierauf übt man mit der Tastfläche der Finger auf den zurückgebeugten Uterus einen gleichförmigen, stetig zunehmenden Druck, in der Richtung gegen die Mitte der untern Bauchgegend aus, und sucht ihn insbesondere vom Promontorium zu entfernen. Widersteht die Gebärmutter diesem Drucke und ist das Rectum geräumig genug, so führe man

allmälig vier Finger durch den After, und übe mit denselben gleichzeitig einen ausgebreiteteren und ausgiebigeren Druck aus. Das Einführen der halben Hand in das Rectum ist beim schwangeren Weibe, besonders in den späteren Monaten in vielen Fällen mit einer bedeutenden Schwierigkeit, und wenn man schonend verfährt, mit keinem besonderen Schmerzgefühle oder späteren Nachtheile für die Untersuchte verbunden, nur muss man die Vorsicht gebrauchen die gut beölten Finger allmälig einen nach dem anderen einzubringen. Mit der eingebrachten halben Hand reicht man meist bis an das Promontorium, fast noch einmal so hoch, als bei der Untersuchung mit einem oder mit zwei Fingern; zugleich benützt man eine breite Tastfläche, die durch das gespannte Rectum weniger beirrt wird, als der einzelne Finger durch die faltenreiche Schleimhaut im zusammengezogenen Zustande des Mastdarms. Eben so übt die halbe Hand beim Repositionsverfahren einen viel ausgiebigeren, auf eine grössere Fläche ausgebreiteten und eben desshalb weniger schmerzhaften Druck aus. Sollte das Einführen der halben Hand unmöglich sein, und zwei Finger zur Reposition nicht ausreichen, so kann man sich eines abgerundeten silbernen Löffelsticles, oder einer so beschaffenen Handhabe einer Steinsonde bedienen und sie für die Finger substituiren. Anderweitige zu diesem Zwecke erfundene, meist stabförmige Instrumente erscheinen uns weniger zweckmässig, auch stehen sie nicht jedem Aerzte leicht zu Gebote.

Hat man auf welche Weise immer eine Partie der schwangeren Gebärmutter emporgehoben, so pflegt in der angebenen Lage der Kranken der übrige Theil meist rasch nachzufolgen, und es kehrt dann die Gebärmutter mit einem Male in ihre Normallage zurück, worauf meist augenblicklich Darmgaas aus dem befreiten Rectum hervorströmt und die Kranke sich erleichtert fühlt.

Sollten diese Versuche misslungen sein, so muss man die Kranke so lange, als sie es ertragen kann, in der Knieelbogenlage, oder wenigstens in der Bauchlage, wobei die untere Bauchgegend hohl liegen muss, verweilen, und man wende mittlerweile Mittel an, welche die Anschwellung der incarcerirten Theile mässigen, zu welchem Zwecke sich bei drohender Gefahr reichliche kalte Injec-

tionen in die Vagina und kalte Klystire empfehlen. Hierauf schreite man zu neuerlichen Repositions-Versuchen, die man so lange mit Beharrlichkeit wiederholen muss, als der gesammte Krankheitszustand kein eingreifenderes Verfahren erheischt.

Hat man auf die angegebene Weise seinen Zweck nicht erreicht, so erübrigt nichts, als den schwangeren Uterus theilweise von seinem Inhalte durch die Punction der Eihäute zu entleeren. Dazu bietet sich ein doppelter Weg dar. Kann man den Muttermund erreichen, und ist er nicht zu innig verschlossen, so führe man eine stark gekrümmte, geknöpfte Sonde in denselben und bewirke allmälig Durchgängigkeit der Cervicalportion. So schwer ausführbar und ermüdend dieses Verfahren besonders bei Erstgeschwängerten ist, so kann es doch, nach unserer eigenen Erfahrung, bei der nöthigen Ausdauer von Seiten der Kranken und des Arztes, insbesondere in jenen Fällen zum Zwecke führen, wo theilweise Knickung des Cervicaltheiles Statt findet, und der Muttermund nicht zu hoch nach oben steht. Hat man die Sonde durch den Cervicaltheil durchgeführt, so genügt meist ein weiteres Vorschieben derselben um die Zerreissung der Eihüllen und den gewünschten Abfluss zu bewirken. Ist hierauf Verkleinerung der Gebärmutter eingetreten, so schreite man zu neuen Repositionsversuchen.

Sollte die Punction der Eihüllen durch den Muttermund unmöglich sein, so erübrigt noch die Punction durch die Substanz der Gebärmutter, und zwar entweder von der Vagina oder vom Rectum aus. Diese Operation, die schon einigemal mit verschiedenem Erfolge geübt wurde, und die man mit einem einfachen Troicar leicht ausführen kann, führt wohl auf dem kürzesten Wege zur Entleerung der Fruchtwässer, aber sie setzt eine gefährliche Verwundung der ohne diess schon gereizten Gebärmutter, die um so mehr zu fürchten ist, als die Punctionsstelle die peritonaeale Fläche der Gebärmutter trifft, wodurch Erguss von Blut und Fruchtwässern in den Peritonaealsack zu besorgen steht. Uebrigens ist es gleichgiltig, ob man durch das Rectum oder durch die Vagina punctirt, und man ziehe jene Stelle vor, wo sich die Fluctua-

tion deutlicher herausstellt, und die Verwundung der Placentarstelle weniger zu besorgen steht.

Gegen die Reposition durch den Mastdarm haben sich viele Stimmen erhoben. So heisst es bei Meissner (die Frauenzimmer - Krankheiten Leipzig 1843. S. 704.): „Dieses Verfahren ist jedenfalls verwerflich, und verdient der Reposition durch die Mutterscheide auf keine Weise vorgezogen zu werden; ja in vielen Fällen dürfte die Reposition durch den Mastdarm durch Haemorrhoiden nicht allein sehr schmerzhaft, sondern selbst ganz unmöglich gemacht werden. Ueberdem nöthiget die gewaltsame Ausdehnung des Mastdarmes und namentlich seines Sphincters die Kranke zu einem Pressen und Drängen, wodurch die Reposition bedeutend erschwert wird, und die Reposition selbst kann nur bis zu einem gewissen Grade bewirkt werden, nehmlich so weit als die vordere Wand des Mastdarmes der Hand zu gelangen gestattet.“ — Dagegen müssen wir bemerken, dass wir das Verfahren durch die Scheide meist schmerzhafter für die Kranke gefunden haben, dass ein Emporheben von Seite der Vagina schon desshalb schwieriger ist, weil wir grössten Theiles auf die vordere Partie der herabgetretenen Gebärmutter den Druck ausüben und sie so immer gegen das Promontorium empor heben, während wir durch das Rectum den Uterus vom Promontorium, welches das wesentlichste Hinderniss abgibt, hinwegdrücken. Haben wir mit den Fingern den Sphincter überschritten, so kann nach unserer Erfahrung die Kranke das Drängen leicht bewältigen; die Ansicht endlich, dass man die Reposition nur bis zu einem gewissen Grade bewirken könne, ist ganz irrig, da wir durch das Rectum offenbar den Gebärmutterkörper höher hinauf verfolgen können, als durch die Vagina. — Unserer Ansicht nach wäre somit die Reposition durch die Scheide nur ausnahmsweise in jenen Fällen zu versuchen, wo ungewöhnliche Verhältnisse des Rectums das von uns empfohlene Verfahren nicht gestatten.

Die Versuche die Reposition der Gebärmutter durch das Herabziehen ihres Vaginaltheiles zu bewirken, können in den bedeutenderen Graden des fraglichen Uebels nie zum Zwecke führen, da es in der Regel eine Unmöglichkeit ist, den Vaginaltheil zu er-

fassen, so wie derselbe wegen seiner Nachgiebigkeit die beabsichtigte Hebelbewegung nicht zulässt. Die von einzelnen Aerzten für verzweifelte Fälle in Vorschlag gebrachte Symphyseotomie und Laparotomie hat wohl bis jetzt noch Niemand zu ihrer Ausführung verleitet.

Hat man auf welche Weise immer die Reposition zu Stande gebracht, so entsteht die neuerliche Besorgniss der Recidive, so wie die des Eintrittes des Abortus, wenn derselbe nicht schon erfolgt ist. Die Neigung zur Recidive ist um so grösser, je längere Zeit die Retroversion bestanden, und je schlaffer das Uterusgewebe ist. In dem schon früher erwähnten Falle sahen wir uns nach einer achtmaligen Recidive, wegen der sich stets steigernden Lebensgefahr genöthigt, die künstliche Frühgeburt gewaltsam einzuleiten, um so die erschlaffte Gebärmutter zur Contraction zu bringen, welchen Zweck wir auch nach Wunsch erreichten.

Um Recidiven zu verhindern, muss die Kranke so lange als möglich in der Bauchlage oder in einer vorgeneigten Seitenlage verweilen, alles Drängen nach abwärts, jede erschwerte Defäcation und Harnverhaltung sorgfältigst vermeiden, und sich überhaupt vor den bekannten Schädlichkeiten hüten.

Um Recidiven vorzubeugen, wurden mechanische Mittel und zwar verschiedenartige Pessarien empfohlen, derer Zwecklosigkeit sich jedoch auf den ersten Blick ergibt, da die Dislocation grösstentheils nur vom Gebärmutterkörper abhängt, welchen leicht begreiflicher Weise kein Pessarium erreichen kann, es könnte demnach nur von einem Körper, der den Douglas'schen Raum comprimirt, irgend ein Erfolg zu gewärtigen sein, und zu diesem Zwecke dürfte in einzelnen Fällen, der von uns gegen Prolapsus der Gebärmutter empfohlene Uterusträger sich schon desshalb brauchbar erweisen, weil man durch denselben eine willkührlich verstärkte Compression der hintern Vaginalwand durch weiteres Eröffnen des Bügels erzwecken kann.

Der drohenden Fehlgeburt zu begegnen scheitern nicht selten alle Mittel, indem durch die Zerrung der dislocirten Gebärmutter die Verbindungen der Frucht mit diesem Organe zum Theil zerstört worden sein können. Demungeachtet ist eine präserva-

tive Behandlung auch in dieser Beziehung nicht zu verabsäumen, da man den Abort so lange nicht mit Bestimmtheit erwarten darf, als die Fruchtwässer nicht abgelaufen sind. Diess präservative Verfahren fällt übrigens mit dem oben angeführten gegen die Recidive der Retroversion in Eins zusammen, und bezweckt nur noch nöthigen Falls die Mässigung der traumatischen Reizung durch die Anwendung einer entsprechenden Antiphlogose, mit der man bei sensiblen Individuen den Gebrauch der narcotischen Mittel verbindet.

Ist auch die Rückwärtsbeugung behoben, so könen ihre Folgen die Cystitis, Peritonitis, Metritis noch ein fortgesetztes therapeutisches Verfahren nöthig machen, und meist zu einer fortgesetzten energischen Anthiphlogose auffordern. Die quälendsten und langwierigsten Erscheinungen bedingt die croupöse Blasenentzündung, welche in einzelnen Fällen die exquisitesten Croupproducte liefert, die in Gestalt ausgebreiteter, selbst liniendicker Exsudatmembranen abgehen können, und mit Harnsedimente und Harnkrystallen innig durchwebt sind. Der croupöse Process kann sich von der Blasenschleimhaut auf die Urethra und auch auf die äusseren Genitalien fortpflanzen, und endlich zur exulcerativen Zerstörung führen. In diesen Fällen ist es die nächste Aufgabe der Kunst jede Harnstagnation durch fleissiges Catheterisiren zu verhüten und die Ausscheidung eines Harns, der weniger scharf und alcalisch ist nach Möglichkeit zu begünstigen. Nebstbei ist die Entzündung durch örtliche Antiphlogose und durch den länger fortgesetzten Gebrauch lauer Bäder und Bähungen möglichst zu beschränken.

Das Verfahren bei Rückwärtsbeugung der nicht schwangeren Gebärmutter weicht im wesentlichen von dem eben angegebenen nicht ab. Im Puerperal - Zustande ist zur Verhütung der Recidive insbesondere die Schlaffheit der Gebärmutterwände zu heben, und diesem Zwecke entsprechen, wenn sonst keine anderweitige Contraindication sie verbietet, am besten die kalten Injectionen in die Gebärmutterhöhle. Bei habitueller Retroversion der leeren Gebärmutter kann man durch ein längeres Liegenlassen der Uterussonde in der Gebärmutterhöhle, wie diess schon bei der Therapie

der Antroversion angegeben ward, eine allmälige Reduction der Gebärmutter zur Normalstellung bewirken.

Ganz erfolglos kann das angegebene Verfahren bei den complicirten Formen der Retroversion sein, und der Erfolg der Therapie hängt dann von der Möglichkeit der Entfernung der Complicationen ab. In Bezug auf letztere erübrigt nur noch zu bemerken, dass bei der peritonaealen Anwachsung der retrovertirten Gebärmutter, manchmal durch eine forcirte Reposition Trennung der Verwachsung und Heilung des Uebels erzielt werden kann. —

§. 87. d) Vorwärtsbeugung der Gebärmutter (Antroversio uteri) und seitliche Schieflagen (Inclinatio lateralis uteri.)

Anatomisches Verhalten. Unter der Vorwärtsbeugung begreift man eine ähnliche Dislocation der Gebärmutter, wie die eben besprochene, nur nimmt hier das dislocirte Organ die entgegengesetzte Richtung an, so dass der Grund nach vorn gegen die Schambeine, der Vaginaltheil nach hinten gegen die Kreuzbeinaushöhlung gerichtet ist.

Die über diese Krankheitsform gemachten Mittheilungen der meisten Gynäcologen erscheinen uns in mehrfacher Beziehung unzulässig. Betrachtet man die anatomischen Verhältnisse der Gebärmutter zu ihrer Umgebung genau, so erscheint die angegebene Dislocation bei sonst normaler Construction der Gebärmutter, ohne Fortbestand einer determinirenden Ursache ganz unmöglich. Sowohl die schiefe nach oben gerichtete Fläche der Schambeine, als die nach abwärts gekehrte Kreuzbeinaushölung, lassen eine Feststellung der Gebärmutter in der fraglichen Richtung um so weniger zu, als die Ansammlung des Harns in der Blase von unten nach aufwärts und die Entleerung des Rectums von oben nach abwärts Statt findet, durch welche sämmtliche Umstände eine horizontale Stellung der Gebärmutter so lange verhindert wird, als dieses Organ nicht durch eine fortbestehende Ursache gewaltsam in dieser Lage erhalten wird. Eben so befindet sich an der vorderen Fläche der Gebärmutter keine so bedeutende Vertiefung des Peri-

tonaeums, wie an ihrer hinteren Fläche, die den Gebärmutterkörper aufzunehmen und zu fixiren im Stande wäre. Hieraus ergibt sich, dass eine primitive Antroversio uteri in der Art, wie wir eine primitive Retroversio unterschieden haben, unmöglich ist, und die bezüglichen Beobachtungen betreffen entweder anderweitige Lageveränderungen, oder consecutive Vorwärtsbeugungen.

Am häufigsten wurden die von uns schon früher (§. 45.) geschilderten Knickungen der Gebärmuttersubstanz nach vorn (Antroflexio) für Vorwärtsbeugungen angesehen, und diess war namentlich im Schwangerschaftszustande der Fall. Untersucht man eine in den ersten Monaten schwangere Gebärmutter an der Leiche, so wird man bald finden, wie leicht sich der Cervicaltheil nach vorn gegen den Gebärmutterkörper umbeugen lässt, diess ist um so mehr der Fall, je schlaffer die Substanz, und je länger der Hals der Gebärmutter ist. Unter solchen Umständen kann sich bei heftiger Einwirkung der Bauchpresse die vordere Wand des Uterus mehr oder weniger tief in den Blasengrund einsenken, und den Vaginaltheil gleichzeitig nach rückwärts treiben, ohne jedoch jemal eine horizontale Richtung oder Einkeilung der Gebärmutter zu bewirken, die übrigens unseres Wissens auch nie an der Leiche nachgewiesen wurde.

Ein anderes anatomisches Bewandniss hat es um die secundären Antroversionen, die in der That mit mehr oder weniger vollständiger horizontaler Stellung der ganzen Gebärmutter vorkommen können. So drängen verschiedenartige Fremdbildungen der Beckenhöhle den Uteruskörper von hinten nach vorn gewaltsam in den Blasengrund und ist die Gebärmuttersubstanz in ihrer ganzen Ausdehnung rigid, so erhebt sich der Vaginaltheil nach rückwärts in horizontaler Richtung. Eben so wird die Antroversio in einzelnen Fällen durch die Aufnahme von grossen Fibroiden in ihre Substanz und besonders dann bedingt, wenn sich dieselben in der vorderen Wand entwickeln, wobei, wie wir es in zwei Fällen beobachteten, der Muttermund so hoch nach rückwärts emporsteigen kann, dass er für den untersuchenden Finger unerreichbar ist. Eine anderweitige Ursache der Antroversion geht aus den peritonaealen Verwachsungen der vorderen Uteruswand mit

ihrer Umgebung hervor. Tritt zu derselben eine pathologische Vergrösserung mit Rigescens der Gebärmuttersubstanz, namentlich chronische Anschoppung oder auch Schwangerschaft, so nähert sich gleichfalls die Stellung der Gebärmutter mehr oder weniger der horizontalen.

§. 88.

Die Symptomengruppe der consecutiven Antroversion ist nach unseren Beobachtungen, meist eine höchst geringfügige und die Gefährlichkeit der Krankheit nach unserer Ansicht von den meisten Autoren viel zu hoch angeschlagen worden. So sahen wir in einzelnen, selbst exquisiten Fällen keine Harnbeschwerden und nur mässige Erschwerniss der Defäcation entstehen, in anderen Fällen war die lästigste Erscheinung ein anhaltender Harndrang, der sich bis zur Incontinenz des Harns steigerte. War die im Becken befindliche Geschwulst beträchlich, und etwas tiefer gelagert, so traten wohl auch die Erscheinungen der Compression des Rectums, nie aber in dem bedeutenden Grade auf, wie sie bei der Retroversion beobachtet werden. Anderweitige häufig vorgekommene Erscheinungen waren das Gefühl von Druck und Unbehaglichkeit in der Beckengegend und verschiedenartige Menstruationsanomalien, zu welchen sich noch die Symptome der determinirenden Krankheit hinzugesellten.

Die Diagnose der Antroversion ergibt sich bei der inneren Untersuchung aus dem ungewöhnlich hohen und horizontalen Stande der Vaginalportion und ihrer Richtung, so wie aus dem durch die vordere Scheidenwand fühlbaren Stande des herabgedrängten Gebärmutterkörpers. Mit Sicherheit lässt sich, mit Ausschluss des Schwangerschaftszustandes, die Diagnose gewöhnlich nur dann machen, wenn es gelingt, eine stark gekrümmte Sonde in die Gebärmutterhöhle einzuführen, und deren Richtung zu verfolgen, indem sich sonst nicht mit Gewissheit entscheiden lässt, ob der durch den Scheidengrund fühlbare Körper der Uterus oder ein Afterproduct ist.

§. 89.

Therapie. Die consecutiven Vorwärtsbeugungen der Gebärmutter lassen nur in so weit eine radicale Behandlung zu, als die Ent-

fernung der determinirenden Ursache zulässig ist. Ist diese gar nicht oder wenigstens nicht augenblicklich zu erreichen, so kann man durch ein palliatives Verfahren den Grad der Depression des Gebärmutterkörpers, nicht selten dadurch veringern, dass man die durch den Scheidengrund fühlbare Geschwulst mittelst der Finger nach aufwärts drängt, die Kranke durch längere Zeit in der Rükkenlage mit erhöhtem Steisse verweilen lässt, jede Anstrengung der Bauchpresse verhütet und die häufig vorhandene congestive Anschwellung der bei der Dislocation interessirten Theile, durch die schon in den früheren Kapiteln angegebenen Mittel mässigt. In jenen Fällen endlich, wo die Depression der Gebärmutter die Excretion des Harns bedeutend beeinträchtigt und man mit den Versuchen den Gebärmutterkörper von der Vagina aus, empor zu heben nicht zu Stande kommt, kann man die Erhebung des deprimirten Theiles von der Blase aus versuchen, zu welchem Zwecke man einen starken männlichen Metallcatheter benützt, mit welchen man einen schonenden Druck in entsprechender Richtung ausübt.

§. 30.

An die Vorwärtsbeugung reihen wir die seitlichen Schieflagen der Gebärmutter, welche zwar in therapeutischer Beziehung nur eine untergeordnete Bedeutung haben, für die Diagnose aber manchmal von Wichtigkeit sind. Die seitliche Schieflage der Gebärmutter ist fast immer eine consecutive Erscheinung, die bald angeboren, bald erworben ist. Ihre häufigste Veranlassung sind einseitige angeborene oder erworbene Verkürzung der breiten Mutterbänder, peritonaeale seitliche Anwachsungen des Gebärmuttergrundes an die Beckenwand, oder Verwachsung der Tuben oder Ovarien mit derselben. Eben so können letztere Organe durch Bruchkanäle mehr oder weniger aus der Bauchhöhle hervortreten und die Gebärmutter nachzerren. In allen diesen Fällen findet die seitliche Dislocation des Grundes in der Richtung Statt, von welcher die Krankheitsursache ausgeht, und die Cervicalportion verlauft dann nach der entgegengesetzten Seite in

einer mehr oder weniger schiefen Stellung. Das entgegengesetzte Verhältniss tritt bei einer zweiten Form der Schieflage der Gebärmutter ein, und zwar dort, wo der Uterus durch Verdrängung durch eine im Becken befindliche Geschwulst nach einer oder der andern Seite schief gelagert wird. Diess findet bei allen bedeutenden entzündlichen Anschwellungen der Gebärmutteranhänge, bei Oophoritis, bei den verschiedenartigen Ausdehnungen der Tuba, bei seitlichen Beckenabscessen, grossen Cysten der breiten Mutterbänder und bei seitlich gelagerten Fibroiden und Krebsgeschwülsten Statt. Hier kann die Schiefstellung der Gebärmutter so bedeutend werden, dass dieses Organ fast horizontal mit seinem Muttermunde in der einen, mit dem Grunde in der anderen Beckenseite liegt. Eben so lagert sich die vergrösserte Gebärmutter gewöhnlich etwas seitlich, indem sie vom Promontorium nach der Seite getrieben wird. Häufiger liegt sie dann auf der rechten Seite, weil die Räumlichkeit der linken Beckenhälfte durch das Rectum etwas beeinträchtiget wird. Wir finden demnach den schwangeren, den puerperalen, den pathologisch vergrösserten Uterus nicht selten sehr bedeutend nach rechts gegen die Inguinalgegend gelagert.

Die Erforschung dieser Lageverhältnisse ist weniger für die Symptomatologie als für die Diognostik wichtig, indem sich an diese Zustände keine bestimmten Krankheitserscheinungen knüpfen, und meist die determinirende Krankheit einzig und allein beachtenswerth erscheint, wogegen die Erkenntniss der Lage der Grbärmutter zur Bestimmung des Sitzes der Krankheit von hoher Wichtigkeit is. So ereignete es sich sehr häufig, dass der in der einen oder der anderen Inguinalgegend liegende Uterus für ein krankes Ovarium angesehen wurde, oder gegentheilig eine in der Medianlienie des Beckens vorkommende Geschwulst der Ovarien für die Gebärmutter galt. Bei genauer innerer Untersuchung gibt die Stellung der Vaginalportion und des Muttermundes, so wie die Einführung der Sonde (vide §. 16.) die nöthige Aufklärung über den in Rede stehenden Zustand. Sollte die Untersuchung mit der Sonde wegen Gravidität oder anderer Umstände nicht zulässig sein, so wird die nach den im allgemeinen Theile angegebenen Regeln vor-

zunehmende Verbindung der äusseren mit der inneren Untersuchung die gewünschten Aufschlüsse geben.

§. 91. e) Umstülpung der Gebärmutter (Inversio uteri).

Anatomisches Verhalten. Derjenige Zustand, wo sich der Grund der Gebärmutter mehr oder weniger einsenkt und gegen den Muttermund herabsteigt, oder durch diesen hervortritt, oder wo sich die ganze Gebärmutter umkehrt, so dass ihre innere zur Aussenfläche wird, ist unter Umstülpung der Gebärmutter (inversio uteri) begriffen; und er kommt in seiner einfachen und ausgebildetesten Form nur nach der Entbindung vom Kinde und in der ersten Wochenbettzeit vor, in welcher er auch vorzugsweise der Gegenstand unserer Betrachtung sein wird, der wir anhangsweise die nöthigen Bemerkungen über die complicirte Umstülpung beifügen werden.

Aus dem eben aufgestellten Begriffe geht hervor, dass es mehrere Grade von Gebärmutterumstülpung gibt, deren zwei, drei bis vier von den verschiedenen Schriftstellern über diesen Gegenstand unterschieden wurden. Unserer Meinung nach, genügt die Unterscheidung dreier Grade.

Im ersten Grade singt der Grund der Gebärmutter ein und bildet äusserlich eine becherförmige Vertiefung, ohne dass die innere Fläche durch den Muttermund getreten wäre. Im zweiten Grade gleitet der Grund mehr oder weniger tief durch den Muttermund in die Vagina, der Gebärmutterhals behält aber seine gewöhnliche Stellung und umschliesst den herabgetretenen Theil. Im dritten Grade endlich ist der ganze Uterus umgekehrt, und liegt gewöhnlich vor den äusseren Genitalien, ja er zerrt nicht selten noch einen Theil der Vagina mit sich herab. Diese verschiedenen Grade können, wie leicht begreiflich, in einander übergehen, und sind zum Theile auch in ihrer Entstehungsweise, ihren Erscheinungen und Folgen sich gleich, daher wir sie in diesen ihren sich gleichenden Beziehungen unter Einem beurtheilen werden.

Die disponirende Ursache einer Umstülpung ist vor Allem die durch die Geburt des Kindes Statt gefundene Entleerung des Ute-

rus, nebstbei eine bedeutende Schlaffheit und Dünne seiner Wandungen. Wirkt bei einem solchen Verhalten des Uterus, eine äussere oder innere Gewalt, welche seine innere Fläche gegen den Muttermund treibt, auf ihn ein, so kann das fragliche Uebel leicht hervorgebracht werden, und insbesondere hat man Gelegenheit bei Kaiserschnitten die Leichtigkeit zu beobachten, mit der sich ein von dem Kinde entleerter, schlaffer, erschöpfter Uterus einstülpen lässt. Hat sich dagegen die Gebärmutter normal zusammengezogen, so ist es schon in wenigen Augenblicken nach der Geburt nicht mehr möglich sie ohne grosse Gewalt umzukehren, und schon nach Verlauf weniger Stunden ist dieser Versuch selbst an der Leiche gänzlich unausführbar.

Hieraus folgt, dass der Uterus die fragliche Formveränderung nur so lange er ausgedehnt und schlaff ist, zulassen kann, was gewöhnlich vor der Lösung der Placenta Statt hat. Dieser Moment ist somit zum Entstehen dieses Uebels der vorzüglich geeignete und das um so mehr, als durch das unvorsichtige Anziehen am Nabelstrange zu dieser Zeit, auch die erregende Ursache, — die äussere Gewalt — am leichtesten gegeben wird.

Doch auch nach Entfernung der Plancenta kann jenes Uebel dann noch eintreten, wenn eine ungewöhnliche Schlaffheit des Uterus anhält, oder vom Neuen eintritt, und die Bauchpresse in heftige Thätigkeit versetzt wird, wobei die Nachbarorgane den Gebärmuttergrund herabdrücken.

Bei Sectionen an septischer Endometritis Verstorbener, hat man manchmal Gelegenheit zu sehen, wie der schlaffe Uterus tiefe Eindrücke von den Nachbargebilden annimmt, so dass man theils Gruben, theils vollständige Umbeugungen und Verschiebungen des Körpers findet. Bei ähnlicher Disposition des Uterus ereignet es sich daher auch, dass während eines heftigen Erbrechens oder Hustenanfalles, während einer schweren Stuhlentleerung der schlaffe Gebärmuttergrund eingestülpt wird. Es gibt daher auch Fälle von Inversionen, welche ohne dass die Adhäsion der Placenta und deren Lösung die Veranlassung gewesen wäre, selbständig und selbst einige Zeit nach Vollendung der Entbindung eintreten können; sie gehören aber jedenfalls unter die

grossen Seltenheiten und nicht alle von den Beobachtern hieher gerechneten Fälle sind genau dieser Entstehung, sondern viele waren schon in geringerem Maasse durch die Placenta-Verbindung veranlasst und wurden nur durch ein zweites Causalmoment vervollständigt.

Je inniger die theilweis gelös'te Placenta an einzelnen Stellen anhing, um so leichter entstand beim Anziehen am Nabelstrange das fragliche Uebel, welches, nach mehreren Autoren, auch während der Geburt des Kindes, bei zu kurzem Nabelstrange, entstanden sein soll, ja Dewees und Baudeloque nehmen auch an, dass durch das blosse Gewicht der Placenta ein schlaffer Uterus hervorgezogen werden könne, so wie endlich der Sitz der Nachgeburt am Grunde als wichtiges, disponirendes Moment angesehen ward. Ein deutlicher Beweis, dass ein rohes Entbindungsverfahren die gewöhnliche Veranlassung des fraglichen Uebels gewesen, liegt in der Erfahrung, dass sein Vorkommen in der Gegenwart, wo die Geburtshilfe nicht mehr in den Händen ganz ungebildeter Leute ist, täglich seltener wird.

§. 92.

Symptome und Diagnose. Entstehen leichtere Einsenkungen des Gebärmuttergrundes gleich nach der Entbindung, so ist ihre gewöhnliche Folge eine anhaltende Metrorrhagie, indem durch jene Formveränderung die erforderliche Contraction des Uterus gehindert wird. Der Art Blutungen hatten wir Gelegenheit auf unserer Entbindungsklinik zu beobachten und sie wurden von der in den Uterus eingebrachten Hand erkannt und durch Reposition des eingestülpten Theiles gestillt. Der Art Einstülpungen mögen wohl bei erwachender kräftiger Thätigkeit des Uterus sich manchmal von selbst reponiren, in anderen Fällen dagegen bilden sie den Anfang zu einer mehr oder weniger vollständigen Umstülpung.

Sinkt der Grund des Uterus bis zwischen die Lippen des Muttermundes, oder gleitet er durch diesen hindurch, so sind die begleitenden Erscheinungen um so stürmischer, je rascher dieser Unfall eingetreten war. Heftiger, zerrender und drückender Schmerz

in der Schooss- und Lendengegend, Ohnmachten, Erbrechen, allgemeines Zittern, Convulsionen sind dann seine gewöhnlichen Begleiter.

Je unerwarteter eine solche Umstülpung eingetreten war, um so häufiger wurden, wie es die Erfahrung gelehrt hat, grosse diagnostische und therapeutische Missgriffe begangen. So wurde der durch den Muttermund tretende fleischige, blutige Körper für den Kopf eines zweiten Kindes gehalten, und so entweder der günstige Augenblick zur Reposition verabsäumt, oder wohl gar noch Kunsthilfe zur Herausförderung des vermeintlichen Kindes angewendet und so das Uebel vollständig gemacht, oder man war der Meinung, die gewünschte Nachgeburt herabgleiten zu sehen und förderte gleichfalls durch unvorsichtiges Ziehen das Uebel, oder man glaubte endlich einen pathologischen Körper, eine polypoese Geschwulst oder eine Mole hervorzuleiten. Verwechslungen mit Gebärmutterpolypen fanden wohl selten gleich nach der Geburt, häufiger dagegen bei veralteter Inversion Statt, wo selbst vielbeschäftigte Geburtshelfer in den fraglichen Irrthum verfielen, und sich zu Operationen verleiten liessen, die zum wenigsten nicht in ihrer Absicht lagen.

Jenen acut auftretenden Inversionen gegenüber können sich die chronischen, die sich allmälig aus einer weniger bedeutenden Einstülpung hervorbilden, unter so gemässigten Erscheinungen entwickeln, dass sie von der Kranken durch lange Zeit unbeachtet bleiben, und erst bei der nachträglichen Steigerung der Zufälle Gegenstand der ärztlichen Beobachtung werden. So wird es erklärlich, dass selbst nach Verlauf mehrerer Jahre nach der Entbindung Umstülpungen beobachtet und wohl auch als frisch entstanden angesehen wurden, die gleich nach der Niederkunft in geringerem Grade eingetreten, sich allmälig unter Einwirkung einer äusseren oder inneren Gewalt oder auch plötzlich vervollständigten.

So leicht die Diagnose einer bedeutenderen Umstülpung gleich nach der Entbindung ist, wo uns schon die früher angegebenen heftigen Zufälle im Gesammtorganismus, der leicht zu entdeckende Mangel des Uterus über den Schambeinen und das Anfühlen des eine Höhlung einschliessenden Uterusgewebes, die haf-

tende Placenta u. s. w. belehren; — so schwer ist manchmal die Erkenntniss und Unterscheidung eines polypoesen Auswuchses von einer lang bestehenden Umstülpung schon desshalb, weil es sich ereignen kann, dass sich die Kranke des Anfangs weniger stürmischen Auftretens nicht mit Bestimmtheit erinnert und erst nachträglich bei Zunahme des Uebels auf dasselbe aufmerksam wurde. Aber selbst in diesen Fällen wird die Diagnose dadurch möglich, dass man sich durch den in den Mastdarm eingebrachten Finger, so wie durch eine sorgfältige Untersuchung durch die untere Bauchgegend von dem Mangel des Uterus in der Beckenhöhle überzeugt und das umstülpte Organ selbst mittelst einer Sonde, welche nirgends tief eindringen kann, indem sie überall an die Einstülpungsstelle stösst, untersucht. Eben so gibt in einzelnen Fällen der Umstand über die Natur des vorgefundenen Körpers Aufschluss, dass der Polyp gegen jede äussere noch so unsanfte Berührung unempfindlich ist, während die Gebärmutter, selbst bei beträchtlicher Metamorphose ihres Parenchyms, einige Empfindlichkeit bewahrt. Uebrigens gibt die Form, die bedeutende Grösse, das derbe Gefüge mancher Polypen genügende anderweitige Aufschlüsse über ihre Natur, und es zeugen diagnostische Missgriffe dieser Art immer für eine grosse Nachlässigkeit in der Untersuchung.

Schwierig ist nebstbei die Erkenntniss einer unvollständigen chronischen Inversion, die um so leichter übersehen werden kann, als ihr keine äusseren pathognomonischen Erscheinungen zukommen, die sie schon in Vorhinein vermuthen liessen. Häufige Menorrhagien oder Blutflüsse, Blenorrhoen und wehenartige Schmerzen sind ihre gewöhnlichsten Begleiter, die wegen ihrer Hartnäckigkeit und anderweitigen Unerklärbarkeit zu einer genauen Indagation auffordern. Ist es möglich, mit dem Finger durch den Muttermund einzudringen, so stösst man nach dem Grade der Einstülpung in verschiedener Höhe auf den eingestülpten Theil, über dessen Natur uns die oben angegebene Untersuchung der Uterusform belehrt. Ist der Muttermund für den Finger nicht durchgängig, so muss man sich auf das letz-

tere Untersuchungsergebniss, welches man aus einer gehörigen Anwendung der Uterussonde gewinnt, beschränken.

§. 93.

Verlauf und Leichenbefund. Die Gebärmutterumstülpung gehört unter die gefährlichsten Erscheinungen beim entbundenen Weibe, und es kann selbst bei dem unvollkommenen Grade des Uebels bald nach dessen Eintritt der Tod entweder durch Verblutung oder durch die Heftigkeit des Nerveneindruckes herbeigeholt werden. Der Tod erfolgt in diesen Fällen unter den Erscheinungen der Herzlähmung, der Puls nimmt rasch an Kraft ab, die Extremitäten werden kalt, es treten Ohnmachten, Erbrechen, kalter Schweiss, Convulsionen ein. Alle diese Symptome können binnen kurzer Zeit Statt finden, ohne dass ein bedeutender Blutfluss eingetreten wäre, und ohne dass die Umstülpung, wie bemerkt wurde, vollständig ist.

Die Section gibt in diesen Fällen nichts als allgemeine Blutleere und die fragliche Umstülpung in höherem oder geringerem Grade; in einzelnen Fällen mangelt auch die Blutarmuth.

Ueberstand die Befallene den ersten heftigen Eindruck oder war dieser weniger bedeutend, wurde aber der Uterus nicht reponirt, so entsteht häufig eine neue Symptomenreihe, die der reactiven Entzündung des dislocirten Organes und die der Einschnürung des umstülpten Uterustheiles. Diese letztere Erscheinung ist besonders in jenen Fällen zu gewärtigen, wo die Umstülpung nicht ganz vollkommen, der Uterusgrund aber doch durch den Muttermund getreten ist und letzterer sich kräftig zusammenzieht. Tritt dieses Verhältniss ein, so entwickelt sich gewöhnlich sphaceloese Entzündung des eingeschnürten Theiles, und meist schreitet dann der entzündliche Process auch auf die anliegenden Gebilde, das Peritonaeum, die Blase und die Eierstöcke fort, und die Mehrzahl der Kranken erliegt dann der consecutiven Entzündungskrankheit innerhalb drei bis sieben Tagen.

Die Section gibt in diesen Fällen mehr oder weniger ausgebreitete Peritonitis der unteren Bauchgegend und die bespro-

cheue Dislocation; es mangelt nemlich der Uterus an der gewöhnlichen Stelle, der Beckeneingang ist von Gedärmen und von der nach rückwärts gelagerten, ausgedehnten Blase ganz angefüllt, nicht selten ereignet es sich, dass ein Theil des Dünndarmes oder des Netzes in die Einstülpung eingedrungen und durch sie eingeklemmt ist, wodurch im Leben die Symptomenreihe der Inversion noch durch die Erscheinungen der Darmeinklemmung vermehrt werden. Hat man die den Uterus bedeckenden Ingeweide entfernt, so kommt man an die trichterförmige Umstülpungsstelle, welche mehr oder weniger tief im unteren Becken liegt, und in welche die Ovarien, die Tuben und die Mutterbänder in einem durch Entzündung und Abschnürung oft sehr degenerirten Zustande hineinragen. An dem umstülpten Uterus endlich zeigen sich an jenem Theile, welcher unter den Muttermund zu liegen kam, mehr oder weniger tiefe, erweichte und sphaceloese Stellen, zugleich tragen die angrenzenden Theile der Vagina und der Blase leichtere oder bedentendere Entzündungsspuren. Ist die Umstülpung weniger rasch und unter weniger stürmischen Erscheinungen eingetreten, hat keine Einschnürung durch den Muttermund Statt gefunden, ist die Entbundene torpider Constitution, oder sind die Entzündungszufälle glücklich beseitigt worden, so kann die Inversion chronisch fortbestehen, doch bleibt auch da noch das Leben der Kranken häufig gefährdet. — Der Uterus verkleinert sich zwar, aber er bleibt doch immer viel grösser, im Zustande der chronischen Anschoppung und ist gewöhnlich zur Haemorrhagie geneigt, welcher die Ergriffenen erliegen können; oder es tritt chronische Metritis mit Pyorrhoe und hectischem Fieber ein. Zugleich werden manche Kranken durch Harn- und Stuhlbeschwerden unausgesetzt gepeinigt.

Diesen Fällen gegenüber ergab die Erfahrung auch einzelne, wo die Symptomenreihe so mild war, und der Zustand dem Organismus so zur Gewohnheit wurde, dass von ihm befallene Weiber ihr Leben ohne bedeutende Beschwerde durch viele Jahre fristeten. In den günstigsten Fällen verweilte der umstülpte Uterus in der Vagina, ja er trat durch Statt gefundene Excoriation

und Geschwürsbildung nachträglich mit der Vagina in Adhäsion, oder es war die umstülpte Gebärmutter, obgleich ausserhalb der Genitalien gelegen, doch leicht in die Vagina reponibel, und konnte hier durch einen Tragapparat zurückgehalten werden. In anderen Fällen dagegen konnte der Uterus nicht ohne üble Zufälle reponirt werden, und es trugen ihn die Weiber durch ihr ganzes Leben vor der äusseren Scham, wo endlich nach und nach seine Oberfläche so metamorphosirt wurde, wie es bei vollständigen Vorfällen des Uterus mit der Scheidenschleimhaut der Fall ist, welche endlich eine epidermis-ähnliche Textur annimmt und gegen äussere Einflüsse weniger empfindlich wird. Halten sich unter solchen Verhältnissen die Kranken nicht sehr rein, so treten, wie beim Prolapsus der Gebärmutter, Excoriationen, Geschwürsbildungen, partieller Sphacelus und Anätzung der ganzen Umgebung der äusseren Scham hinzu. Einer höchst seltenen, von uns in einem Falle beobachteten Complication müssen wir noch erwähnen, und zwar der Infiltration des invertirten Gebärmuttergrundes mit Krebsmasse, die als seltene Ausnahme des gewöhnlichen Sitzes des Krebses anzusehen ist.

§. 94.

Es erübrigt noch Einiges über die Einstülpungen der Gebärmutter zu bemerken, die nicht in der Entbindung ihre nächste Bedingung finden. Auch diese können nur bei analogen Ausdehnungen des Uterus eintreten, und haben zum Theil dieselben ätiologischen Momente.

Von disponirenden Zuständen der Gebärmutter sind uns bekannt die Ausdehnung durch umfangreiche fibröse Polypen, durch Hydatiden, durch Blut. In Betreff der ersteren verweisen wir auf den Absatz über fibröse Polypen, bezüglich der letzteren bemerken wir, dass bei beträchtlicher Ausdehnung der Gebärmutter durch viele Hydatiden oder durch mehrere Pfunde Blutes (vide Atresien) die Uteruswand nach der Entleerung so schlaff sein kann, dass sie von ihrer Umgebung tiefe Eindrücke und in deren Folge auch Einstülpung erleidet, aus der sich wohl auch bedeutendere

mstülpungen entwickeln können, ohne dass uns jedoch diessfäl-
ge Beobachtungen erinnerlich wären.

§. 95.

Therapie. Aus den Untersuchungen in der Aetiologie der
mstülpung ergibt sich die prophylactische Regel von selbst, dass
nan jedes ungebührliche Zerren am Nabelstrange um so sorgfälti-
er zu vermeiden habe, je schlaffer und dünnwandiger die Gebär-
nutter ist. Auch ist es eine wichtige Vorsichtsmassregel, um nicht
as Uebel zu übersehen, sich bei jeder Neuentbundenen durch
in sorgfältiges Nachfühlen durch die Bauchdecken von der regel-
nässigen Gestalt der Gebärmutter zu überzeugen, eben so verhüte
nan so viel als möglich jede stürmische Thätigkeit der Bauchpresse,
o lange der Uterus nicht gehörig contrahirt ist.

Bei jeder Umstülpung ist die Reposition die erste Indication.
e frischer die Inversion ist, desto dringender ist diese Anzeige;
loch selbst bei veralteten Fällen darf man den Versuch der Repo-
ition nicht immer aufgeben, denn es lehrte die Erfahrung, dass
elbst jahrelang bestandene Inversionen geheilt wurden.

Je frischer und unvollkommener die Umstülpung ist, desto
eichter gelingt die Reposition, und in jenen Fällen, wo der Grund
ler Gebärmutter den Muttermund wenig oder gar nicht überschrit-
en hat, genügt es gewöhnlich, die herabgetretene Partie mittelst
ler konisch zusammengelegten Finger emporzuheben, worauf der
ierabgetretene Theil gewöhnlich mit einiger Schnellkraft in seine
iormale Lage zurücktritt, welche er bei Statt habender Contrac-
ionskraft hierauf nicht mehr verlässt. Dieses Verfahren genügt
vohl auch in manchen Fällen, wo der Grund den Muttermund
grossentheils überschritten hat, doch erleidet hier die Behandlung
lurch mancherlei Umstände eine Abänderung.

Vor Allem war man darüber uneinig, ob man die noch haf-
tende Placenta vor der Reposition lösen, oder sie mit dem Uterus
zurückführen solle. Die meisten Stimmen haben sich aber jetzt
dahin vereinigt, dass man bei frischen Inversionen und noch fest
oder in grosser Ausdehnung haftender Placenta die Reinversion mit

derselben und ohne Zeitversäumniss vorzunehmen, dagegen in den Fällen, wo die Placenta grösstentheils gelös't und nicht besonders adhärent ist, oder wo die Enge des Muttermundes ein zu grosses Hinderniss für die gemeinschaftliche Reposition abgeben dürfte, den Mutterkuchen vor der Operation zu entfernen habe.

Vor der Vornahme der Reposition ist bei frischen Fällen weiter keine besondere Vorkehrung zu treffen, als die Blase und der Mastdarm zu entleeren und der Kranken die Rückenlage mit erhöhtem Steisse zu geben. Sollte die Kranke bewusstlos sein, so hat ein Gehilfe ihr gleichzeitig mit analeptischen Mitteln beizustehen.

Die Manipulation bei der Operation selbst ist von den Geburtshelfern verschieden angegeben und vollführt worden, und man war entweder bemüht das Zurückschieben von der tiefsten Stelle des vorgefallenen Theiles aus zu bewerkstelligen, indem man durch die konisch zusammengelegten Finger eine Vertiefung zu gewinnen suchte, und so durch stetigen Druck diese Theile durch den Muttermund zurückführte, oder man umfasste den ganzen durchgetretenen Theil, und schob ihn allmälig comprimirend der Art durch den Muttermund, dass die zuletzt vorgefallene Partie zuerst zurückgebracht ward. Meissner änderte diess Verfahren auf eine zweckmässige Weise dahin ab, dass er den Körper des Uterus mit beiden Händen umfasste und mittelst der Daumen die tiefste Stelle des Uterus emporhob. Keine dieser Methoden hat unbedingte Vorzüge, und man muss in hartnäckigen Fällen meist mehrere Manipulationen versuchen, um zum Zwecke zu gelangen, was dessenungeachtet selbst geschickten Geburtshelfern und bei frischen Fällen nicht immer gelang. Als wesentliche Hindernisse treten die Contraction des Uterus und des Gebärmutterhalses, die entzündliche Anschwellung des vorgefallenen Theiles und die manchmal unerträgliche Schmerzhaftigkeit der Operation ein. In diesen Fällen wird es nöthig, vor versuchter Reposition die obwaltenden Hindernisse zu beseitigen. Zu diesem Zwecke wurde bei hartnäckiger Contraction und bei entzündlichen Zufällen, wenn nicht schon der Blutverlust zu bedeutend war, ein kräftiger Aderlass, das Bähen des vorgefallenen Theiles mit erschlaffenden, narcotischen, fetten Mitteln, der Gebrauch der Belladonnasalbe, die Sacrification des ange-

schwollenen Uterus und des zusammengezogenen Gebärmuttermundes, der innere Gebrauch von Opium und die Anwendung von Hyoscyamus-Klystiren empfohlen. Dessenungeachtet erreichte man nicht immer seinen Zweck, und Dewees sah sich in einem Falle wegen der unerträglichen Schmerzen und heftigen Zufälle bestimmt, den unvollkommen umstülpten Uterus vollständig hervorzuziehen, wodurch Erleichterung verschafft wurde, und empfiehlt, sich auf diese Erfahrung stützend, in ähnlichen Fällen ein gleiches Verfahren. Gelingt die Reposition mittelst der angegebenen Manipulation nicht, so rathen mehrere Autoren durch stetigen Druck mittelst angebrachter Apparate die allmälige Reinversion zu versuchen. So empfiehlt Velpeau die circuläre und allmälige Compression, Andere bedienten sich fester Körper zur Reduction, und erst in neuester Zeit finden wir ein derartiges Verfahren, welches von dem besten Erfolge gekrönt ward, von Dr. Borggreve in Bevergern in Westphalen mitgetheilt, welcher wegen Unmöglichkeit den umstülpten Uterus durch die gewöhnliche Manipulation zu reinvertiren, ein acht Zoll langes Pistill mit einem eiförmigen Knopfe drechseln liess, welches er an den umstülpten Uterusgrund, nachdem er an demselben einen seichten Eindruck hervorbrachte, mit einer T-Binde am vierten Tage nach der Entbindung befestigte, und so durch allmäligen Druck schon am dritten Tage nach der Anwendung dieses Apparates den Uterus in die normale Lage zurückbrachte. (Med. Zeitg. 10. Jahrg. N. 23. 1841.)

Sollten die Genitalien für das Einführen der Hand zu enge sein, so empfiehlt Osiander d. j. und Kilian die Reposition mit einer gehörig langen Nachgeburtszange, zwischen deren Spitzen man einen weichen Schwamm eingeklemmt, vorzunehmen. Diesem Zwecke kann im Nothfalle auch ein langes Gebärmutterrohr mit kolbiger Spitze entsprechen, an welches man einen Handgriff von Holz befestigen, und so dessen Handhabung sich erleichtern kann. Dieses Instrument, oder eine starke geknöpfte Uterussonde sollte in jedem Falle nach gelungener Reposition in die Gebärmutterhöhle eingeführt und mit derselben der Uterus nach vorn gegen die Bauchdecken gehoben werden, um dass man sich von der Vollständigkeit der Reinversion

mit der durch die Bauchdecken untersuchenden Hand die nöthige Ueberzeugung verschaffen könne. Auf diese Weise wird es am leichtesten gelingen Recidiven zu verhüten, welche die gewöhnliche Folge unvollständiger Reposition waren, und die ganze Reihe von Mitteln entbehrlich machen, die gegen die Rückkehr des Uebels empfohlen wurden. Sollte die Gebärmutter selbst nach vollständiger Reposition einen Besorgniss erregenden Grad von Atonie beibehalten, so erachten wir in den meisten Fällen den Gebrauch kalter Injectionen in die Gebärmutterhöhle und die innere Anwendung des Secale corentum zur Erregung der erwünschten Contraction für zureichend. Sollten sich aber diese Mittel als ungenügend erweisen, so wird das Liegenlassen des zur Reposition verwendeten Spritzenrohres in der Gebärmutterhöhle, und dessen sorgfältige Befestigung in einer entsprechenden Richtung und Höhe zur Verhütung jeder Recidive hinreichen, und es ist von diesem Verfahren, selbst wenn es durch mehrere Tage in Anwendung gezogen wird, kein weiterer Nachtheil zu besorgen. Nebst diesen Vorsichtsmaassregeln muss nach gelungener Reposition auch ein gehöriges diätetisches Verfahren in Anwendung gebracht werden; die Kranke muss eine entsprechende Zeit in ruhiger Rückenlage zubringen, jede körperliche Anstrengung, erschwerte Defäcation und Harnentleerung vermeiden, und nebstbei muss nach Maassgabe der eintretenden Reaction ein mehr oder weniger eingreifendes Heilverfahren eingeleitet werden.

Waren die Repositionsversuche mit aller Umsicht, jedoch vergebens angestellt worden, so kann man in einzelnen Fällen wohl auch noch später unter eintretenden günstigeren Umständen von einem wiederholten Versuche Erfolg hoffen; so lehrte die Erfahrung, dass ein früher irreponibler Uterus zur Zeit der wieder eintretenden Menstruation, wegen der grösseren Auflockerung seines Gewebes, reponibel wurde; so kann man zuweilen durch einen anhaltenden Gebrauch erschlaffender Mittel, insbesondere warmer Bäder (wenn dieselben durch die Blutungsneigung nicht contraindicirt sind), der Belladonnasalbe, des Tart.

stibiat. (innerlich) den erwünschten Relaxationszustand der Gebärmutter hervorrufen.

Ist jedoch die Reposition auf keine Weise ausführbar, so erübrigt nichts als den Zustand so wenig als möglich nachtheilig für die Gesundheit, und die Beschwerde für die Kranke etwas erträglicher zu machen. Zu diesem Zwecke wird die Gebärmutter so hoch als möglich in die Vagina zurückgeführt, und in dieser Lage nach den beim Prolapsus uteri angegebenen Regeln durch mechanische Mittel zurückgehalten; kann jedoch der Uterus in die Scheide nicht zurück geführt werden, so bediene sich die Kranke eines Suspensoriums. Häufig sind zugleich die sich wiederholenden Metrorrhagien, die Entzündungs- und Einschnürungszufälle, die Reizung der Gebärmutter von der äusseren Umgebung Gegenstand einer weiteren ärztlichen Beachtung. Diese Zufälle zu mässigen ist der Gebrauch kalter Umschläge und Injectionen, wiederholter Scarification des einschnürenden Muttermundes, ein sorgfältiges Reinhalten der Kranken, bei einiger Intensität der Erscheinungen ein ruhiges Verhalten im Bette zu empfehlen. — Im äussersten Falle würde noch die Extirpation der invertirten Gebärmutter erübrigen, über deren Zulässigkeit und Ausführung wir uns schon ausgesprochen. (vide §. 32.)

§. 96. f) Bruch der Gebärmutter (Hernia uteri. Hysterocele).

Unter dem Bruche versteht man jene Dislocation der Gebärmutter, wo dieses Organ durch eine abnorm erweiterte natürliche oder erworbene Lücke des fibrösen Theiles der umgebenden Wandungen theilweise oder zur Gänze durchtritt. Da der Uterus von allen derartigen natürlichen Lücken ziemlich entfernt liegt, so ist auch die Seltenheit dieser Affection, so wie auch die Annahme mehrerer Aerzte erklärlich, dass dieser Zustand immer ein consecutiver ist. Auch wir sind der Ansicht, dass die fragliche Dislocation immernur die Folge einer anhaltenden Zerrung des Uterus gegen den Bruchkanal ist, die durch andere im Bruchsacke befindliche mit die-

sem Organe in Verbindung stehende Gebilde, und zwar durch die Tuben und Ovarien oder durch Darm - und Netztheile, die mit dem Uterus verwachsen sind, veranlasst wird. Die Hysterocele setzt somit immer das Bestehen eines anderweitigen Bruches voraus, der meist beträchtlich sein muss, um zu einer so bedeutenden Dislocation der Gebärmutter Veranlassung zu geben.

Am häufigsten beobachtet wurden Leisten - und Schenkelbrüche; Meissner führt auch einen Fall von Hernia uteri dorsalis, die durch die Fissura sacro - ischiadica Statt gefunden hat und von Papen beobachtet wurde, an. Wir müssen bemerken, dass wohl auch noch andere Varietäten von Gebärmutterbrüchen denkbar sind, und auch vorgekommen sein mögen, so kennen wir ein pathologisches Präparat, wo das rechte Ovarium und die Tuba durch die Gefäss-Lücke des rechten Foramen ovale durchgetreten war, und den Uterus bis nahe zur Bruchpforte gezerrt hat; doch solche Fälle bilden nur pathologische Curiosa, die sich selten wiederholen.

Fälschlich wurde auch die bei der Schwangerschaft manchmal Statt findende Eventration mit Vorwärtsneigung der ausgedehnten Gebärmutter für einen Bruch erklärt. Es ereignet sich nemlich bei dünnen, fettarmen Bauchdecken und starker Beckenneigung nicht selten, dass die geraden Bauchmuskel zur Seite auseinander treten, und dass die vordere Bauchwand zwischen denselben eine sackförmige Erweiterung bildet, die aus der äusseren Haut, den unterliegenden aponeurotischen Ausbreitungen und dem Peritonaeum besteht, und den vorgeneigten Uterus grossen Theiles in sich aufnimmt. Diese Erweiterung kann so beträchtlich sein, dass der von ihr überzogene Uterus beim Sitzen auf die Schenkel der Schwangeren zu liegen kommt, zugleich ist die Verdünnung der Bauchwand nicht selten so bedeutend, dass man den Verlauf der runden Mutterbänder, so wie auch die Kindestheile deutlich greifen kann. In seltenen Fällen finden derartige Eventrationen auch seitlich von den geraden Bauchmuskeln Statt.

Erworbene theilweise Lücken der Bauchwand, wie sie nach Verletzungen, nach Kaiserschnitten, nach Verschwärungen in der

vorderen Bauchgegend vorkommen, geben zur Zeit der Schwangerschaft gleichfalls zu ähnlichen Erscheinungen Veranlassung wie die eben erwähnte Eventration, und es tritt auch hier Verdünnung mit sackförmiger Ausdehnung der vernarbten Partie der Bauchwand ein. Hat die Narbe eine beträchtliche Ausdehnung und eine zur Aufnahme der Gebärmutter günstige Lage, so kann dieses Organ auch hier grossen Theiles in der sich bildenden sackförmigen Erweiterung und so gleichsam ausserhalb seiner natürlichen Grenzen liegen.

Alle diese erwähnten Formen von Dislocation der Gebärmutter haben nach den uns bekannt gewordenen Beobachtungen zu keinen gefahrdrohenden Störungen Anlass gegeben, mit Ausnahme jener Fälle, wo der in einem Inguinalbruche befindliche Uterus schwanger wurde, und durch sein Wachsthum die Erscheinungen der Zerrung des Bruchkanales und Incarceration seiner selbst bewirkte. Die Folge letzterer war meist vorzeitiger Eintritt der Wehen, und Unmöglichkeit der Vollendung der Geburt auf dem Normalwege, welche nicht selten die Hystorotomie nothwendig machte.

§. 97.

Die Diagnose eines Bruches der nicht schwangeren Gebärmutter wurde im Leben unseres Wissens noch nicht gemacht, doch dürfte es, wenn es gelingt eine Sonde in das dislocirte Organ einzuführen, mit keinen besonderen Schwierigkeiten verbunden sein dasselbe im Bruchsacke zu erkennen. Findet Schwangerschaft in der dislocirten Gebärmutter Statt, so wird dieses Organ durch seine Umfangszunahme der Untersuchung und auch der Diagnose zugängiger, und es belehren uns dann die pathognomonischen Erscheinungen der Gravidität nebst den örtlichen Verhältnissen der vorgefundenen Geschwulst über die Natur der Affection.

Die Behandlung bietet beim Bruche der leeren Gebärmutter keine wichtigen Eigenthümlichkeiten dar; die Reposition geschieht nach den Regeln, die auch für andere Brüche gelten,

erleichtern dürfte sie das Einführen der Sonde und ein allmäliges Hervorheben der Gebärmutter mittelst derselben. Dringend angezeigt ist eine baldige Reposition der schwangeren Gebärmutter, indem es sich im späteren Verlaufe der Affection leicht ereignet, dass alle Versuche der Reduction fruchtlos sind. Treten die Erscheinungen der Geburt ein, und gelingt die Reposition der dislocirten Gebärmutter nicht, so kann in einzelnen Fällen die Geburt dennoch auf spontane Weise und auf den Normalwegen Statt finden; sind jedoch die Naturbestrebungen fruchtlos, so kann in jenen Fällen, wo die Bruchpforte nicht zu enge ist, der Versuch gemacht werden, das Kind auf dem natürlichen Wege bei den Füssen zu extrahiren; ist aber das Eindringen der Hand in die Gebärmutterhöhle unmöglich, dann erübrigt nur noch die Hysterotomie, die wohl gewöhnlich für die Erhaltung des Kindes, höchst selten aber für die der Mutter, nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen, eine günstige Prognose gibt.

Die Eventration während der Schwangerschaft macht das Tragen guter Bauchbinden rathsam; auch wird während des Kreissens eine gehörige Unterstützung des überhangenden Leibes in der Rückenlage der Schwangeren nothwendig. Der Geburtsverlauf pflegt übrigens in der Regel durch diesen Zustand nicht wesentlich beeinträchtiget zu werden, und der grösste Nachtheil, den die Eventration nach sich zu ziehen pflegt, ist die nach der Entbindung fortbestehende Relaxation der Bauchwände, die für die Function der Bauchingeweide von Nachtheil sein kann. Solche Entbundene behalten immer einen umfangreichen, schlaffen Unterleib, mit habitueller meteoristischer Auftreibung des Darmes, trägem Stuhlgange und passiver Unterleibsplethora. Mit der Zeit tritt wohl allmälige Contraction der erschlafften Theile ein, und auch ist die Natur manchmal bemüht die Ausdehnung einiger Maassen dadurch auszugleichen, dass in solche Bauchdecken sehr viel Fett abgelagert wird; doch pflegt selbst diese natürliche Abhilfe ungenügend zu sein, und die Thätigkeit der Bauchpresse immer mehr oder weniger beeinträchtigt zu bleiben. Um diesen Zufällen einiger Maassen zu begegnen, ist es nöthig die mit Eventration

Behafteten gleich nach der Entbindung mit einer gehörigen Bauchbinde zu versehen, und sie dieselbe durch lange Zeit tragen zu lassen, später empfiehlt sich der Gebrauch kalter Flussbäder und eine ausdauernde active Körperbewegung.

3. Wunden und Zerreissungen der Gebärmutter.

§. 98.

Aetiologie. Die Continuitätstrennungen der zusammengezogenen leeren Gebärmutter sind kein Gegenstand unserer Untersuchung, da sie keine wesentlichen Besonderheiten in ihren Erscheinungen darbieten, und in Bezug auf ihre Wichtigkeit hauptsächlich von der gleichzeitig vorhandenen Verletzung der Nachbarorgane abhängen. So können tiefe Stich - und Schusswunden der untern Bauch - und Beckengegend den Uterus treffen, oder es kann die prolabirte Gebärmutter auf verschiedene Weise von aussen verletzt werden; die Blutung pflegt bei sonst normal construirter Gebärmutter, weder sehr profus, noch die allgemeine Reaction besonders heftig zu sein, so dass aus diesen Zufällen keine speciellen Indicationen erwachsen. — Spontane Zerreissungen erleidet übrigens die leere Gebärmutter nicht, wenn wir von den höchst seltenen, früher schon erwähnten Continnitätstrennungen absehen, die am Cervicaltheile in Folge langwieriger Aufwärtszerrung der Gebärmutter durch Afterproducte vorkommen.

Wichtig dagegen sind für uns die Continuitätsstörungen der ausgedehnten Gebärmutter, die unter dreifachen Verhältnissen vorkommen können, und zwar im nicht schwangeren Zustande, während der Schwangerschaft und während der Entbindung.

§. 99.

Zerreissungen und Durchlöcherungen der Gebärmutter im nichtschwangeren Zustande. Jeder Fremdkörper, der sich in der Uterushöhle, oder in der Substanz der Gebärmutter anhäuft, und das Parenchym derselben ungebührlich auseinander zerrt, kann spontane Zerreissung der am meisten gedehnten Partie bewirken. So

kann bei vollständiger Obliteration des Muttermundes die consecutive Ansammlung von Blut, Eiter, Jauche mit der Zeit Lösung der Continuität der Uteruswand und Ausfluss des Contentums nach Aussen veranlassen. Diese Trennung kann durch allmälige Verdünnung der Gebärmutterwand eintreten, oder es wird, namentlich bei Eiter - und Jaucheansammlung, Anfressung und Perforation der Uteruswand bewirkt, wobei es sich ergeben kann, dass die Perforationsstelle durch Adhäsion an die in dem Entzündungsprocess hineingezogenen Nachbarorgane verlöthet wird und kein Erguss Statt findet. Ist aber das angelöthete Organ der Darmkanal, oder die Blase, so kann bei fortschreitender Perforation endlich Erguss in das innere dieser Theile und so nachträgliche Entleerung des Uteruscontentums nach Aussen Statt finden, ein Gleiches kann durch die consecutiv erweiterten Tuben eintreten. Diese höchst seltenen Erscheinungen wurden bei Abscessen in der Gebärmuttersubstanz, bei Eiter - und Jauchansammlungen in der Uterushöhle, insbesondere in Folge krebsiger Obliteration des Cervicalkanales, und endlich auch bei Haematometra beobachtet.

Eben so können feste Körper, und namentlich das interstitielle Fibroid Continuitätstrennungen der Gebärmuttersubstanz durch ihr rasches Wachsthum bewirken, und durch die folgende Haemorrhagie den Tod veranlassen. Selbst kleinere Fibroide, die in der Substanz des Uterus sitzen, können durch ihr Wachsthum gefährlich werden und bewirken in einzelnen seltenen Fällen entweder partielle Anreissungen, oder auch penetrirende Durchreissungen der Uteruswand, die bei der Lagerung des Fibroides in der vorderen Wand des Uterus sich auch der Blase mittheilen können.

Nebst diesen inneren Ursachen der Continuitätslösung, können bei gegebener Ausdehnung des Uterus auch äussere Ursachen insbesondere Fall auf den Bauch, heftige Stösse in die Unterleibsgegend, bedeutende Körperanstrengung, eindringende Wunden-Trennungen der ausgedehnten Uterussubstanz zur Folge haben. Eine zweite Entstehungsweise der Perforationen der Gebärmutter ist die von der Aussenfläche, bedingt durch anliegende Eiter - und Jaucheherde oder durch exulcerative Processe in der Umgebung, die wieder am häufigsten im puerperalen Zustande der Gebärmut-

ter beobachtet wurden. So ist es keine ganz seltene Erscheinung, dass perforirende Hydroarien ihre Flüssigkeit durch den Uterus entleeren, eben so beobachteten wird diess, bei Beckenabscessen, so wie wir auch den Darminhalt durch den Uterus abfliessen sahen.

§. 100.

Berstungen und Wunden der geschwängerten Gebärmutter. Die Berstungen des schwangeren Uterus entstehen gleichfalls spontan oder durch äussere Gewalt. Die häufigste Veranlassung zur spontanen Berstung ist die interstitielle Schwangerschaft, deren gewöhnlichster Ausgang allmälige Verdünnung der geschwängerten Partie und endlich Zerreissung derselben ist, die meist um die sechste bis zwölfte Schwangerschaftswoche einzutreten pflegt, und worüber noch in dem bezüglichen Abschnitte ausführlicher die Rede sein wird. Eben so kann der rudimentär gebildete Uterus, wie schon erwähnt wurde, und der Uterus bicornis zur Zeit der Schwangerschaft wegen der Insufficienz der Substanz zerreissen.

Eben so wie die mangelhafte Bildung der Gebärmutter, so gibt auch die krankhafte Beschaffenheit ihrer Wandungen Veranlassung zur spontanen Berstung, wenn gleich nur in höchst seltenen Fällen. Von Krankheiten die tödtliche Anreissungen oder durchdringende Zerreissungen des Uterus während der Schwangerschaft ohne auffallende äussere Anlässe bedingten, beobachtete man das interstitielle Fibroid, das Medullarsarcom, wenn dasselbe hoch in den Cervix hinaufreichte. Beide haben meist nur unvollständige Zerreissungen, die nicht alle Schichten betrafen, demungeachtet aber manchmal tödtlich verliefen, zur Folge gehabt.

Nebstbei wurden mehrere Fälle veröffentlicht, wo sich entweder keine deutliche organische Veränderung, oder eine bezüglich ihrer Priorität noch fragliche, umschriebene Erweichung und Entzündung vorfand, und wo ohne alle äusseren Anlässe, insbesondere in den ersteren Schwangerschaftsmonaten, Berstungen des Uterus eintraten. Die meisten der her gehörigen Beobachtungen lassen noch vieles in Betreff der Genauigkeit der gelieferten anamnestischen und anatomischen Daten zu wünschen übrig, doch aber

geht aus den gemachten Erfahrungen hervor, dass der Uterus fast in jedem Schwangerschaftsmonate spontan geborsten sei, ohne dass man immer mit Sicherheit die anatomische Ursache nachgewiesen hätte. Wir sind zu der Annahme geneigt, dass es sich manchmal erreignen könne, dass die Gebärmutter im Verlaufe der Schwangerschaft krankhaft zu spastischer Contraction angeregt wird, die eine solche Höhe erreicht, dass Continuitätslösung eintritt; für diese Annahme spricht der Umstand, dass solche Fälle die keine anderweitige genügende Erklärung zulassen, sich meist bei fest verschlossenem Muttermunde ergaben, und die Frucht vollständig durch den beträchlichen Riss in die Bauchhöhle ausgestossen gefunden wurde. Wie heftig die Contractionen selbst in einem kaum Kindskopf-grossen Uterus sein können; beweisen übrigens die tiefen Zerreissungen der Vaginalportion bei manchen Aborten. Eben so lässt sich annehmen, dass in Folge heftiger Contractionen, wenn sie zu pracipitirt eintreten, als dass der verschlossene Cervicaltheil sich eröffnen könnte, Berstung im oberen Theile des Uterus Statt finden, wie wir sie auch in andern Hohlmuskeln beobachteten, wenn der Austritt ihres Inhaltes nach keiner Richtung möglich ist. Für unsere Ansicht spricht nebstbei der Umstand, dass der Art Rupturen in einzelnen Fällen nach heftigen Gemüthsbewegungen und nach dem Missbrauche fruchtabtreibender Mittel beobachtet wurden, durch welche praecipitirte Contractionen hervorgerufen werden konnten. — Diese Form der Rupturen würde demnach eigentlich in die dritte Klasse gehören.

Nebst diesen inneren Anlässen gibt es auch noch die häufiger vorkommenden, äusseren erregenden Ursachen, und zwar heftige Contusionen der Uterusgegend, stürmische Contractionen der Bauchpresse, gewaltsame Erschütterungen des ganzen Rumpfes durch Sturz oder Fall, eindringende Wunden der entsprechenden Gegend u. s. w.

Der Widerstand, den die schwangere Gebärmutter äusseren Schädlichkeiten entgegen setzt, ist nach der Individualität sehr verschieden, und im Allgemeinen nicht fest zu stellen; so wurden Fälle mitgetheilt, wo Rupturen der schwangeren Gebärmutter durch das Heben einer Last bewirkt worden sein sollen,

während uns gegentheilig ein Fall zur Beobachtung kam, wo eine Hochschwangere aus dem zweiten Stockwerke auf die eine Seite des Unterleibes fiel und die Schwangerschaft dennoch ungestört verlief.

§. 101.

Zerreissungen und Durchlöcherungen der Gebärmutter während der Geburt. Der Seltenheit der eben besprochenen Zerreissungen ausserhalb des Gebäractes gegenüber sind die Rupturen und Durchlöcherungen des Uterus während der Entbindung eine sehr häufig vorkommende Erscheinung, ja es gehört fast zum Normalverhalten, dass der Vaginaltheil beim Durchtritte des Kindes mehr oder weniger tief einreisst, eine Erscheinung, die selbst beim Abortus eine gewöhnliche ist. So unwichtig für das Wohlbefinden der Entbundenen die Rupturen des Vaginaltheiles zu sein pflegen, so nachtheilig können sie werden, wenn ihnen langwierige Zerrung und Quetschung des durchreissenden Theiles vorangegangen und wenn sie sich dem oberen Theile des Halses, dem Scheidengrunde oder der Blase, mittheilen.

Bei den Betrachtungen über die Rupturen der Gebärmutter während der Entbindung müssen demnach auch die Zerreissungen des Vaginaltheiles in Erwägung gezogen werden, indess bei den früher besprochenen Arten der Sitz der Zerreissung nur den Gebärmutterkörper und den oberen Theil des Halses betraf.

Während des Geburtsactes entstehen die Zerreissungen und Durchlöcherungen der Gebärmutter ebenfalls entweder *spontan*, oder sie werden *durch äussere mechanische Gewaltthätigkeit* hervorgebracht.

Die nächsten Bedingungen, unter welchen *spontane Gebärmutterrisse* eintreten, sind immer im Uterus zu suchen, und sind entweder in seiner abnormen Contraction oder in Organisationsfehlern seines Parenchyms gelegen.

Die gewöhnliche Zusammenziehung des Uterus bewirkt selbst dann, wenn ihr ein unüberwindliches Hinderniss entgegentritt und die Frucht gar nicht vorrückt, keine Zerreissung, wenn die Gebär-

mutter in allen ihren Theilen normal organisirt und gut gelagert ist. Diess beweisen alle jene Fälle, wo Mütter unentbunden und ohne Rupturen des Uterus an Erschöpfung gestorben und die täglichen Beispiele von Entbindungen, bei welchen die Wehenkraft, nachdem sie fruchtlos lange bestanden, und ihren Höhepunkt schon überschritten hat, nachgelassen, und wo die Kunsthilfe einschreiten musste. Nichtsdestoweniger kann aber eine präcipitirte oder allzuheftig anhaltende Contraction der Gebärmutter allein und ohne Organisationsfehler letzterer eine Trennung des Gewebes des Uterus bewirken, wenn sich der Austreibung der Frucht Hindernisse entgegenstellen, oder es tritt die Contraction der Gebärmutter als vorzüglichstes concurrirendes Moment zu anderen, nebenbei bestehenden veranlassenden Ursachen einer Ruptur.

Das gefährlichste und zugleich gewöhnlichste Hinderniss, welches den Uteruscontractionen feindlich entgegen tritt und zu spontanen Rupturen die Veranlassung gibt, ist die Unnachgiebigkeit der ganzen Vaginalportion oder einzelner Theile derselben. Treten vor Eröffnung des Muttermundes stürmische Wehen ein, so ist die Gefahr immer am grössten, denn hier gibt es keinen Ausweg für den widerstrebenden Inhalt, indess sich bei eröffnetem Muttermunde, selbst wenn die Frucht in den Beckenkanal nicht herabsteigen kann, der Uterus von seinem Inhalte doch einigermassen zurückziehen und durch das Anziehen der Vagina etwas Raum gewinnen kann.

Die Ursachen der Unnachgiebigkeit der Vaginalportion oder nur des Muttermundes sind sehr mannigfaltig; so kann bei vorzeitig eintretender präcipitirter Geburtsthätigkeit die zu geringe Vorbereitung der Vaginalportion ihre nöthige Ausdehnbarkeit verhindern. Diess kann sich bei stürmisch eingeleiteter Frühgeburt durch innere oder äussere Anregungsmittel oder Kunstgriffe, durch zu frühen Abfluss der Wässer, durch Entzündung des schwangeren Uterus, durch heftig anregende Gemüthsbewegungen, durch den vorzeitigen Gebrauch von wehenerregenden Mitteln und durch heftige Krampfanfälle des Gebärorganes im Geburtsbeginne ereignen. In diesen Fällen trifft die Ruptur meist den Körper des Uterus, oder es kann auch die unnachgiebige Vaginalportion ganz vom Körper des

Uterus abgerissen werden und vor dem Kindskopfe hinabtreten, wie ich es in einem Falle nach einer künstlich eingeleiteten Frühgeburt zu beobachten Gelegenheit hatte, und wie es auch die Erfahrungen anderer Aerzte lehren.

Eine zweite Bedingung zum Verschlossenbleiben des Muttermundes ist die Lage des letzteren ausserhalb der Führungslinie, wobei er sich der ausdehnenden Wirkung der vorrückenden Frucht entzieht. Dieser Zufall ereignet sich am häufigsten bei den sogenannten Senkungen der Gebärmutter, bei welchen der Uterus in dem verhältnissmässig zu weiten Becken sammt dem vorliegenden Kindskopfe zu tief steht und zugleich seine Richtung zur Beckenaxe abnorm verändert, so dass der Muttermund gewöhnlich viel zu sehr nach hinten und oben gelagert erscheint, wobei der vordere Theil der Vaginalportion durch den tief stehenden Kopf immer mehr verdünnt wird, ohne dass zugleich der Muttermund die nöthige Erweiterung erfährt. In einzelnen Fällen geht die Verdünnung der Vaginalportion so weit, dass man bei ungeübtem Tastsinne unmittelbar den Kopf, dessen Nähte man unterscheiden kann, zu fühlen glaubt, und das um so mehr, als der Muttermund gleichfalls verdünnt ist, und sich nur als unbedeutende Vertiefung, welche schwer erreichbar ist, darstellt. Ueberlässt man diesen Zustand sich selbst, und hat er einen etwas bedeutenderen Grad erreicht, so bricht endlich der Kopf durch die ausgedehnte Scheidenpartie des Uterus durch und das Kind wird plötzlich ausgestossen. War der Muttermund schon etwas erweitert, so pflegt sich die Zerreissung ihm mitzutheilen und es stellt sich die Ruptur bei der nachträglich gepflogenen Untersuchung als tiefer Muttermundriss dar, obgleich sie ursprünglich nicht vom Muttermunde ausgegangen war. In einzelnen Fällen erreicht aber die Ruptur den Muttermund nicht, theilt sich dagegen der angrenzenden Partie des Scheidengrundes und Gebärmutterkörpers mit. Denselben Verlauf nimmt die Geburt beim Vorfalle der schwangeren Gebärmutter. Auch hier drängt der Kopf den Gebärmutterhals immer tiefer, ohne dass sich der Muttermund zureichend eröffnet, bis endlich Berstung der ausgedehnten Scheidenpartie eintritt und die Frucht plötzlich herausgestossen wird. —

Selbst bei unvollständigem Vorfalle der schwangeren Gebärmutter reisst, wie schon (vide §. 64) bemerkt wurde, der bedeutend verlängerte und geschwollene Vaginaltheil fast immer seiner ganzen Länge nach ein, so dass der Riss oft mehrere Zoll betragen kann.

Eine andere Ursache der Unnachgiebigkeit des Muttermundes ist seine krampfhafte Zusammenziehung. In einzelnen, seltenen Fällen ereignet es sich, dass der Muttermund eben so activ wie der übrige Uterus ist und sich gleichzeitig mit diesem zusammenzieht. In ausgezeichnetem Grade kommt dieses Verhalten des Muttermundes bei Eclamptischen vor, wo die Contraction zeitweilig so bedeutend sein kann, dass der herabtretende Kindestheil gewaltsam emporgehoben wird. In diesen Fällen geht der Riss meist vom Muttermunde aus, erstreckt sich aber bei stürmischen Wehen wohl auch über die Vaginalportion hinaus.

Unter die gefährlichsten Ursachen der Unnachgiebigkeit des Muttermundes aber gehören seine organischen Veränderungen. Hieher ist insbesondere die krebsige Infiltration der Vaginalportion zu rechnen. Durch diese verliert der Vaginaltheil grösstentheils oder gänzlich seine Ausdehnbarkeit, trennt sich bei verstärktem Wehendrange entweder vom übrigen Körper des Uterus los, oder erfährt mehr oder weniger tiefe Verticalrisse, welche sich gewöhnlich dem Körper des Uterus, dem Scheidengrunde und in einzelnen Fällen der Blase und dem angrenzenden Mastdarme mittheilen, in welchem letzteren Falle auch schon Geburten durch den anus beobachtet wurden. Allgemeine zellige Hypertrophie, ungleichförmige Texturbildung des Gebärmutterhalses kommt nicht selten in Folge chronischer Entzündung der Genitalien von blenorrhoischer und ulceröser Art vor. Eben so entstehen unnachgiebige Anschwellungen während des Geburtsactes bei langwierigem Druck, bei Zerrung Misshandlung des Muttermundes. Auch kann hydropische Infiltration des unteren Segmentes der Gebärmutter die nächste Veranlassung zur Zerreissung des infiltrirten Theiles bilden. Bei diesen Zuständen pflegt die Ruptur vom Muttermunde auszugehen und sich auf den Vaginaltheil des Uterus zu beschränken, und ergreift nur bei

einer ausgebreiteteren Unnachgiebigkeit auch die angrenzenden Partien.

Eben so wie der Contraction der Gebärmutter von Seite ihres Halses und ihrer Scheidenmündung mehr oder weniger bedeutende Hindernisse entgegentreten, eben so können auch die übrigen Geburtswege das Herabsteigen der Frucht verhindern und Rupturen verursachen. Diess ist um so leichter der Fall, je höher das Hinderniss im Beckenkanale gelegen ist.

Besonders nachtheilig wirken daher in dieser Beziehung alle relativen und absoluten Verengerungen des Beckeneinganges. Ist unter diesen Verhältnissen der Uterus in seinen Wandungen normal gebildet, so bedarf es immer einer stürmischen und lang anhaltenden Contraction und zugleich einer bedeutenderen Resistenz der Frucht, um dass eine Berstung eintrete. Die gefährlichsten Verengerungen sind jene durch unnachgiebige Protuberanzen im Beckeneingange, indem sie die gehörige Erweiterung des Muttermundes nicht zulassen, einen einseitigen und dadurch um so nachtheiligeren Druck ausüben, und das Eintreten des Kindes in den Eingang grösstentheils oder gänzlich verhindern. Am häufigsten geht dieses Hinderniss von dem stark vorragenden Promontorium bei rhachitischer Beckenverbildung aus. Hier ereignet es sich manchmal, dass der vorspringende Vorberg so scharf ist, dass er den Uterus von Aussen nach Innen durchschneidet. In einem auf unserer Klinik beobachteten Falle hatte bei einer Rhachitischen selbst noch die Verbindungsstelle der beiden obersten falschen Wirbel des Kreuzbeines die bezeichnete Schärfe.

Eben so wurden Rupturen in Folge von Beckenexostosen, von fibrösen Geschwülsten der Sacroiliacal-Symphyse, von Atresien der Vagina beobachtet, die meist den ganzen Uteruskörper und auch den Cervicaltheil einnahmen.

Der Inhalt der Gebärmutter endlich kann gleichfalls entweder durch seine schlechte Lagerung oder durch seine relativ zu bedeutende Grösse ein so bedeutendes Hinderniss des Geburtsfortschrittes bilden, dass der stürmisch sich contrahirende Uterus eine Continuitätstrennung erfährt. So wurde die Mehr-

zahl der bedeutenderen spontanen Rupturen des Uteruskörpers bei Quer- und Schieflagen der Frucht und bei ungünstigem Kopfstande, insbesondere beim Aufliegen desselben auf den Schambeinen beobachtet. — Die ungewöhnliche Grösse des Kindes fällt, als Causalmoment betrachtet, grösstentheils mit den Wirkungen der relativen Beckenenge zusammen, jene Fälle ausgenommen, wo das Kind weniger für die knöchernen Geburtswege, als vielmehr für das Orificium uteri zu gross ist, was sich bei hydrocephalischen oder sonst grossköpfigen Kindern oder bei Steissgeburten mit zugleich eintretenden Füssen ereignen kann. In diesem Falle reisst der Mutterhals ein, indess bei relativer Beckenenge der Körper der Gebärmutter zerreisst. Auch kann der eintretende Kindestheil, wenn er sehr ungleichförmig ist, durch einseitige Zerrung den Muttermund einreissen, was sich nich selten bei Gesichts- und Steissgeburten ereignet. — Endlich kann auch die Placenta durch ihre Lagerung auf dem Muttermunde als eine der nächsten Veranlassungen zu Verticalrissen des Gebärmutterhalses, beim Durchtritte des Kindes neben derselben angesehen werden. Bei stürmischen Wehen ereignete es sich endlich auch, dass bei Placenta praevia der Uterus von der unnachgiebigen Vaginalportion in grossem Umfange abriss.

Als zweite nächste Bedingung der spontanen Zerreissung des Uterus haben wir die Abnormitäten seiner Textur betrachtet, welche gleichfalls, ohne dass eine lebhafte Contraction Statt findet, zur Berstung führen können.

Von den organischen Veränderungen der Vaginalportion war schon die Rede, und es sind somit nur noch die des Körpers des Uterus zu erforschen.

Hieher ist zu rechnen die stellenweise oder allgemeine Verdünnung der Uteruswände. Dieser Zustand stellt sich nicht immer als pathologische Veränderung des Parenchyms dar, sondern hängt nur von mechanischer, theilweiser, ungleichförmiger Ausdehnung ab. So nachgiebig die Frucht beim Beginne des Geburtsactes in allen ihren Theilen erscheint, so grossen Widerstand leistet sie, wenn sie auf den kleinsten Raum zusammengepresst ist; bildet sie dann bedeutende Hervorragungen, was vorzüglich bei

Querlagen der Fall ist, so verdünnt sich über diesen Stellen bei anhaltendem Wehendrange der Uterus immer mehr, und zwar auf eine leicht erklärliche Weise; seine Fasern werden an dieser Stelle aus der gleichförmigen Richtung gebracht, verlieren somit hier im Verhältnisse zu den übrigen immer mehr von ihrer Wirksamkeit, sie treten daher mehr in ein passives Verhältniss, wobei die Frucht, wenn sie in den Beckenkanal nicht herabsteigen kann, der concentrischen Contraction der übrigen Partien an jener nachgiebigeren Stelle auszuweichen strebt, bis sie endlich dieselbe durchbricht, worauf die hervorragendsten Theile der Frucht, und zwar gewöhnlich die Füsse oder der Kopf rasch in die Bauchhöhle treten.

Nebst dieser physiologischen gibt es aber auch eine pathologische Verdünnung des Uterusgewebes, welche gewöhnlich eine Folge chronischer oder acuter Entzündung des schwangeren Uterus zu sein scheint, und sich meist umschrieben und mit Erweichung verbunden, darstellt.

Eine ähnliche entzündliche Erweichung geht endlich jeder Uterus nach langwieriger, stürmischer, fruchtloser Geburtsthätigkeit ein, so dass wir die Gebärmutter der unter solchen Umständen kreissend Verstorbenen immer schlaff, morsch, und mit einer dünnen Exsudatschichte bedeckt finden. Diese Erweichung wird dann die nächste Veranlassung zur Ruptur, wenn das Individuum nicht schon früher der Erschöpfung erliegt. Eine anderweitige Form der Verdünnung ist die durch rudimentäre Bildung oder Spaltung der Gebärmutter in zwei Hälften bedingte, die durch Insufficienz der Substanz veranlasst wird.

Von Afterproducten im Gebärmutterkörper ist als Veranlassung von Rupturen nur das interstitielle Fibroid zu erwähnen, welches nach unserer eigenen Beobachtung tödliche Anreissung der Gebärmutter während des Gebäractes verursachen kann.

Auch Narben im Uterus nach früher vorgenommenen Kaiserschnitten und nach Gebärmutterzerreissungen sollen zu Gebärmutterrissen disponiren, indess sind die Fälle, wo der Uterus, der früher einen Kaiserschnitt schon überstanden, an einer anderen, als an der

Schnittstelle, und zwar an einer ganz entgegengesetzten zerriss, eben so zahlreich, als die gegentheiligen.

Häufiger noch als die unter den eben bezeichneten verschiedenen Einflüssen eintretenden spontanen Rupturen sind die durch die geleistete manuelle und instrumentelle Hilfe bei Entbindungen hervorgebrachten. Dieses Verhältniss ergibt sich zwar nicht aus den kund gemachten Fällen, man muss aber hiebei erwägen, dass sich die grössere Anzahl dieser Fälle in ein verschwiegenes Dunkel hüllt.

Am zahlreichsten sind unter den durch mechanische Gewaltthätigkeiten hervorgebrachten, die bei unvorsichtig vorgenommener Wendung bewirkten Zerreissungen. Diese entstehen entweder beim gewaltsamen Eindringen der Hand des Operateurs neben dem eingekeilten Fruchttheile und dadurch bewirktem Zurückstossen der ausgetretenen Partie in die Höhle des Uterus, oder was noch häufiger der Fall ist, durch die einseitige Zerrung des Uterus mit der innerlich manövrirenden Hand, oder endlich nach herabgeleiteten Füssen bei übereilter Vornahme der eigentlichen Wendung, und zwar in dem Momente, wo die früher gewöhnlich mit dem Steisse nach oben liegende Frucht durch das Hervorziehen der Füsse in die Querlage gebracht wird, indem in diesem Augenblicke der Uterus ganz gegen seine gewöhnliche Conformation gezerrt wird. Die Zerreissung tritt, wie leicht ersichtlich, um so früher ein, je mehr man während des Wehendranges und je rascher man operirt; sie kann übrigens in allen Theilen des Uteruskörpers sich ergeben und entspricht gewöhnlich der am meist gezerrten Partie. Bei unvorsichtiger oder vorzeitiger Extraction leidet dagegen vorzugsweise der Muttermund, was auch beim übereilt vorgenommenen Accouchement forcé, und bei anderweitigen unvorsichtigen Dilatationsversuchen des Muttermundes der Fall ist.

Der Gebrauch der Zange bewirkt wohl nicht leicht Risse im Körper der Gebärmutter, häufig dagegen im Muttermunde und in der Vaginalportion bei frühzeitigem Anlegen und übereilter Extraction. Auch geschah es schon zu wiederhohlten Malen, dass ungeübte Operateure die am Kopfe dicht anliegende, verdünnte Vagi-

nalportion mit der Zagenspitze durchstossen, und so Durchbohrungen derselben oder auch völlige Trennung bewirkt haben.

Zahlreich endlich sind auch die Fälle von Verwundungen und Durchlöcherungen des Uterus durch scharfe und spitzige Instrumente, vorzüglich durch den unvorsichtigen Gebrauch der Haken. Auch kann nach vorgenommener Zerstückelung des Schädels der Uterus durch die scharfen Schädelknochen verwundet und durchlöchert werden.

§. 102.

Symptome und Diagnose. Die Erscheinungen der Zerreissungen und Durchlöcherungen der Gebärmutter im nicht schwangeren Zustande sind zusammengesetzt aus den Symptomen des bedingenden Krankheitszustandes und jenen der Ruptur oder der Perforation. Da sich die lezteren nur als zufällige seltene Complication des ersteren darstellen, so behalten wir uns die diessfälligen Bemerkungen, um Wiederholungen zu vermeiden, für die auf die bedingenden Krankheitsformen bezüglichen Kapitel vor.

Dasselbe gilt auch zum Theil von der von uns getroffenen zweiten Abtheilung der Continuitätsstörungen, von welchen wir nur die Verwundungen der schwangeren Gebärmutter im Nachfolgenden genauer betrachten werden, da eines Theiles die Erscheinungen der Rupturen bei interstitieller Schwangerschaft in dem Absatze für Extrauterin-Schwangerschaft, jene der Rupturen bei Gravidität im rudimentären Uterus bei den Hemmungsbildungen der Gebärmutter erörtert werden, anderen Theiles die Symptome der Zerreissung des normal configurirten und geschwängerten Uterus im Wesentlichen nicht verschieden sind von den später anzugebenden Erscheinungen des fraglichen Zufalles während der Entbindung.

In Betreff der Verwundungen der schwangeren Gebärmutter werden wir hier nur einiges über die Verletzungen der über dem Beckeneingange gelegenen Partie des Uterus bemerken, da die Wunden des Cervicaltheiles ohnehin später ausführlicher betrachtet werden.

Zu den Verwundungen rechnen wir nur die durch das Eindringen fremder Körper bewirkten Continuitätstrennungen und sehen demnach von den Zerreissungen des Uterus in Folge einer Contusion oder Concussion ab. Verwundungen wurden beobachtet in Folge zufälligen Eindringens von abgeschossenen Kugeln in die Bauch- und Beckenhöhle, von spitzigen und stumpfen Instrumenten und Körpern verschiedener Art, die bald unbedeutende reine, bald ausgebreitete gequetschte Verletzungen des Uterus und des Eies oder nur des ersteren allein verursachten.

Bei den Wunden der schwangeren Gebärmutter hängt viel von dem Umstande ab, ob die Wunde das Ei verletzt hat oder nicht, und ob grössere Gefässäste getroffen wurden, so wie endlich von der Individualität der Verletzten, und dem Zeitpunkte der Schwangerschaft. Wurde das Ei nicht verletzt, so wurden schon sehr bedeutende Verletzungen, so z. B. durch das Horn eines Stieres beobachtet, die keine lebensgefährliche Erscheinungen zur Folge hatten, dagegen liefen selbst geringfügige Verletzungen z. B. durch einen Troicar bei Punction ascitischer Schwangeren tödlich ab, wenn hiebei das Ei oder ein grösseres Gefäss verletzt wurde. Die nächste Folge einer solchen Verletzung ist Erguss von Blut und amniotischer Flüssigkeit in die Bauchhöhle mit nachfolgender Verblutung oder tödtlicher Peritonitis. Bei geringeren Verletzungen verengert sich nach dem Abflusse einer Quantität des Fruchtwassers die Wunde, und es tritt Frühgeburt mit tödlicher Metritis ein; einen ähnlichen Verlauf können aber auch jene Wunden nehmen, die die Eihäute nicht zerstörten, auch hier treten manchmal die Erscheinungen der Frühgeburt und der Metritis ein, die um so gefährlicher zu sein pflegen, je entfernter das normale Ende der Schwangerschaft noch war.

§. 103.

Die Symptome und die Diagnose der Rupturen des Uterus während der Entbindung betreffend, so unterliegt die Erkenntniss der Zerreissungen des Muttermundes und der Vaginalportion keiner besonderen Schwierigkeit. Während des Ge-

burtsactes, der gewöhnlich vor dem Eintritte der Ruptur durch das starke Spannen des widerstrebenden Gebärmutterhalses sehr schmerzhaft und langwierig ist, tritt plötzlich nach einer kräftigen Wehe Nachlass des früheren Schmerzes und bei günstigen Beckenverhältnissen auch tieferes Herabtreten des Kindes und eine mässige Haemorrhagie ein. Der Geburtsverlauf erleidet hierauf keine wesentliche Störung und nach seiner Vollendung gibt die manuelle Untersuchung über den Zustand des Muttermundes volle Gewissheit, so wie man bei angewandter Kunsthilfe auch schon früher sich von dem Verhalten des Muttermundes überzeugen kann.

Ging dagegen der Riss nicht vom Muttermunde aus, sondern traf er eine höhere Partie des Vaginaltheiles, so kann es sich ereignen, dass dieser Theil nach und nach in grossem Umfange von der Gebärmutter losgerissen wird und meist nur an der hinteren Seite noch festhängend vor dem Kinde in die Vagina tritt, oder vielmehr in die Vagina als fleischähnliche, ungleichförmige Masse herabhängt, die in der Mitte vom Muttermunde durchbohrt ist.

Vom Vaginaltheile kann sich der Riss in verschiedener Ausbreitung in den Hals und Körper der Gebärmutter, in den Scheidengrund und die Blase fortpflanzen, und es treten dann die gefährlicheren Erscheinungen der mit der Bauch- oder Beckenhöhle comunicirenden Rupturen auf.

Die Erscheinungen der Zerreissung der oberhalb dem Scheidengrunde gelegenen Partien der Gebärmutter ist nach der Schwangerschafts- und Geburtsperiode, in welcher die Ruptur eintritt, nach dem Sitze und der Ausdehnung des Risses, und nach der Lage des Inhaltes des Uterus verschieden.

Wie schon früher bemerkt wurde, können auch schon in den früheren Schwangerschaftsmonaten, und ohne dass sich der Cervicaltheil erweitert und eröffnet, spontane Rupturen des Gebärmutterkörpers auftreten. Die Erscheinungen sind hier immer sehr stürmisch und lebensgefährlich, und es findet gewöhnlich vollständiger Durchtritt des Eies in die Bauchhöhle und heftige Haemorrhagie Statt. Eben so können die Zerreissungen

während der Geburt noch vor Abfluss der Fruchtwässer, wenn die Eihüllen ungewöhnlich fest sind, oder nur wenig Wasser zugegen ist, vorkommen; die überwiegend grössere Zahl von Rupturen findet jedoch erst nach Abfluss der amniotischen Flüssigkeit Statt.

In Bezug auf die Ausdehnung und die Tiefe der Rupturen kommt zu bemerken, dass es Risse gibt, die nicht einmal durch die ganze Gebärmuttersubstanz dringen, sondern nur die inneren Schichten ergreifen. Eben so bleibt, besonders bei Berstungen, die von den unteren Partien des Körpers ausgehen, das Peritonaeum manchmal unverletzt, ja es bietet das letztere in einzelnen Fällen einen solchen Widerstand dar, dass einzelne Kindestheile, oder auch das ganze Kind durch den Uterusriss tritt, und von dem unverletzten Peritonaeum sackförmig umgeben wird. Häufiger jedoch participirt das Bauchfell an der Ruptur, und es findet entsprechend der Länge des Risses Durchtritt einzelner Fruchttheile oder der ganzen Frucht und Blutung in das Peritonaealcavum Statt. Häufig tritt anfänglich nur eine kleine Partie des zunächst gelegenen Fruchttheiles durch den meist kleineren Riss; hierauf zieht sich der Uterus allmälig immer mehr zusammen und erweitert so die Wunde, gegen welche er den Inhalt concentrisch treibt, so dass nach und nach die ganze Frucht durch die Ruptur heraus treten kann. Der Austritt des Kindes in die Bauchhöhle wurde in verschiedener Weise beobachtet, so trat in manchen Fällen nur ein Arm, die Füsse oder nur der Kopf in die Bauchhöhle, während gegentheilig in anderen Fällen nur ein Arm, die Füsse oder der Kopf im Uterus zurückblieb; eben so wurden Fälle beobachtet, wo die Placenta im Uterus verweilte, oder wo sie mit dem Kinde oder auch allein in die Bauchhöhle getreten war.

Findet der Austritt von Kindestheilen oder der ganzen Frucht in die Bauchhöhle Statt, so lässt sich diess meist leicht erkennen. Das früher fest am Muttermunde oder am Beckeneingange aufliegende Kind weicht plötzlich in dem Verhältnisse zurück, als die Wunde im Uterus bedeutend ist, ja es kann sich dem untersuchenden Finger ganz entziehen. Sind die Bauchwandungen dünn und die ausgetretenen Kindestheile nach vorn gelegen, so kann man sie gewöhnlich durch die äussere Untersuchung auf das deutlichste er-

kennen. Auffallend ist auch dann die Veränderung der Form der unteren Bauchgegend, welche nach Statt gefundenem Durchtritte einer grösseren Partie des Kindes platter, in die Quere gezerrt und uneben erscheint.

Eine andere sehr zu berücksichtigende Erscheinung ist die bei Rupturen Statt findende Haemorrhagie. So unbedeutend letztere in den untersten Theilen des Uterus zu sein pflegt, so heftig kann sie bei Rissen des Gebärmutterkörpers, insbesondere in der Nähe der Placenta und der oberen Seitenränder des Uterus werden. Doch auch hier ist die Menge des entfliessenden Blutes nach der Individualität des Weibes, dessen Uterus bald bluthältiger bald weniger blutreich ist, nach der Grösse des Risses und der Langwierigkeit der Geburt verschieden. Das aus den Wundrändern fliessende Blutt tritt grösstentheils in die Bauchhöhle, wohin es schon durch die durchtretenden Fruchttheile getrieben wird. Mit der Blutung aus den Wundrändern verbindet sich aber bald eine nicht selten noch beträchtlichere aus der inneren Uteruswand in Folge eingetretener Lösung der Placenta. Diess ist dann um so mehr der Fall, je näher dem Sitze des Mutterkuchens die Rissstelle gelegen und je ausgebreiteter diese ist. Das auf diese Weise ergossene Blut entleert sich wieder grösstentheils durch den Muttermund, wenn dieser nicht verschlossen ist. Im lezteren Falle wird äusserlich gar keine Haemorrhagie sichtbar, und nur die Erscheinungen der inneren Haemorrhagie sind mehr oder weniger deutlich ausgesprochen; aus ihnen kann man zum Theil die Bedeutenheit des Uebels schätzen.

Eine Erscheinung, welche insbesondere den Rupturen des Uterus an seiner Verbindungsstelle mit der Vagina zukommt, ist die Infiltration von Blut in das die Vagina umgebende Zellgewebe und endlich in das des Perinaeums, der Scham und deren Umgebung. Findet diese Infiltration zuerst an der hinteren Wand der Scheide gegen das Perinaeum zu, Statt, so wird letzteres kugelförmig hervorgetrieben, ohne Anfangs seine Farbe zu verändern; diese Hervortreibung wächst stetig, bis sie sich endlich der äusseren Scham, welche blauroth zu einem oft enormen Umfange anschwillt, und der übrigen Umgebung mittheilt. Bei kleineren Rissen schwillt

manchmal nur die eine Seite der Vagina und die ihr entsprechende Schamlefze an. Diese Erscheinung ist übrigens gleichfalls nicht pathognomonisch für Gebärmutterrisse, indem sie auch bei inneren Gefässberstungen der Vagina auftreten kann.

Ein diagnostisches Merkmal von pathognomonischer Wichtigkeit für Rupturen des Uterus und des Scheidengrundes, auf welches bis jetzt meines Wissens Niemand aufmerksam gemacht hat ist die Erscheinung der durch die Rissstelle in das Zellgewebe eintretenden athmosphärischen Luft, das sich in manchen Fällen ausgezeichnet rasch bildende Emphysem. Diese Erscheinung tritt vorzüglich dann ein, wenn der Riss im unteren Segmente des Uterus und theilweises Loszerren des Peritonaeums Statt findet. In einem Falle beobachtete ich es schon wenige Stunden nach der eingetretenen Zerreissung so ausgebreitet, dass die ganze vordere Bauchgegend unter der Berührung mit den Fingern emphysematisch knisterte.

Eben so wie der Inhalt der Gebärmutter in die Bauchhöhle dringen kann, eben so können Theile aus der Bauchhöhle in die Gebärmutter dringen, was sich am häufigsten mit dem Dünndarme und dem Netze, als den beweglichsten Ingeweiden ereignet. Die Bauchpresse drückt den Darm so gleichförmig an den ganzen oberen Umfang des Uterus, dass bei einer entstehenden Lücke im letzteren, wenn diese nicht durch hervortretende Fruchttheile ausgefüllt wird, augenblicklich ein Theil des Darmes eingetrieben wird; wesshalb diese Erscheinung vorzüglich bei Vornahme der Entleerung des Uterus nicht selten ist. Ist einmal eine kleine Darmpartie durchgetreten, so rückt die angrenzende schon viel leichter nach, so dass in einzelnen Fällen viele Ellen Dünndarmes vorgefallen waren. Bei solcher Bedeutenheit des Uebels ist wohl die Diagnose nicht schwierig; oft wurden dagegen bei vernachlässigter innerer Untersuchung Einklemmungen kleiner Darmschlingen übersehen.

Eine die Zerreissung des Uterus häufig begleitende Erscheinung, insbesondere in jenen Fällen, wo die Berstung plötzlich eintritt, und durch das Peritonaeum dringt, ist das von der Kreissenden angegebene Gefühl eines inneren Risses. Eben so soll die

Jmgebung nicht selten das Krachen bei plötzlichen Rupturen vernommen haben, wie es aus mehreren Krankengeschichten hervorgeht. Beide diese Erscheinungen können aber gänzlich mangeln, und dennoch der Uterus einen weiten Riss erfahren. Die Kreissende fühlt in diesen Fällen häufig nichts anderes als einen plötzlichen Nachlass der Wehen, ja sie schätzt sich manchmal noch glücklich, endlich von dem qualvollen Geburtsdrange befreit zu sein. Dieses plötzliche Nachlassen der Wehen ist eine der constantesten Erscheinungen, welche selbst nach weniger grossen Rissen, sobald sie den Körper des Uterus treffen, sich kund gibt; die einmal so unterbrochenen Wehen kehren hierauf gar nicht, oder nur im geringen Maasse wieder, zum wenigsten für das Gefühl der Gebärenden, denn obgleich sich selbst der zerrissene Uterus zusammenzieht, ja sogar der in der Leiche geöffnete, durch viele Stunden noch eine beträchtliche Contraction erfährt, so lässt die getrennte Continuität der Uterusfasern doch das eigenthümliche Wehengefühl nicht mehr entstehen.

Eine andere auffallende Erscheinung bei Gebärmutterrissen ist der oft ausserordentliche, plötzlich eintretende Nerveneindruck, den dieser Unfall bei der Gebärenden bewirkt und welcher sich durch die organische Verletzung nicht erklären lässt. Die Betroffene collabirt manchmal augenblicklich, wird von einem unnennbaren Angstgefühle befallen, zittert am ganzen Leibe oder sinkt in tiefe Ohnmacht, ja es kann auch plötzlicher Tod eintreten, ohne dass die Haemorrhagie oder sonst eine Erscheinung diesen Ausgang zureichend erklären würde; eben so lässt sich das häufig plötzlich eintretende Erbrechen nach Rupturen des Uterus nicht leicht erklären. Doch auch diese Symptome können mangeln oder nur vorübergehend auftreten, ja es kann, wie ich schon früher bemerkte, sich die Kreissende sogar nach eingetretenem Risse erleichtert fühlen.

Eine Erscheinung endlich, die sich fast immer zu tieferen Zerreissungen des Cervicaltheiles gesellt, ist eine mehr oder weniger beträchtliche Ruptur des Scheidengrundes. Eben so kommen bei Berstungen im vorderen unteren Theile der Gebärmutter nicht selten Blasenberstungen vor.

§. 104.

Consecutive Erscheinungen und Sectionsergebnisse nach Gebärmutterzerreissungen. Die Risse des Muttermundes sind in ihren Folgen, wenn sie die Vaginalportion nicht überschreiten, häufig von keiner besonderen Bedeutung, nur pflegen sie bei einiger Reizbarkeit des Individuums in den ersten Tagen des Wochenbettes in Folge der eintretenden umschriebenen Metritis etwas vermehrte Gefässaufregung zu veranlassen, welche meist mit der verstärkten Milchsecretion zusammenfällt, und dann gewöhnlich auf Rechnung des Milchfiebers geschrieben wird. So unbedeutend in ihren Folgen die Risse des Muttermundes, selbst wenn sie beträchtlicher sind, bei guter Constitution des Weibes und des Genius epidemicus nach sonst normalem Geburtsverlaufe zu sein pflegen, so eine gefährliche Zugabe sind sie bei herrschenden Puerperalfiebern, wo selbst eine leichtere Verwundung des Heerdes jener gefährlichen Krankheit leicht die Keimstelle eines verderblichen pathologischen Puerperalprocesses werden kann. Sehr übel ist die Prognose in jenen Fällen zu stellen, wo eine bedeutende Entartung des Gebärmutterhalses ein schwer überwindliches Hinderniss für die Gebärmuttercontractionen gebildet hat, und wo die Zerreissung im kranken Theile Statt findet; insbesondere gilt dieses von der krebsigen Entartung der Vaginalportion, welche nicht selten auch schon den angrenzenden Theil der Scheide und des Peritonaeums in den Erkrankungsprocess mit hinein gezogen hat, wodurch eine Mittheilung des Risses auch an diese Organe erleichtert wird. Zerreissungen der krebsig infiltrirten Gebärmutter verlaufen daher meist lebensgefährlich, selbst wenn die Wunde unbeträchtich ist. Die Gefahr geht eines Theils von der häufig vorangegangenen erschöpfenden Geburtsanstrengung, anderen Theiles von der oft nachfolgenden bösartigen Entzündung der mit der infiltrirten Partie zusammenhängenden Theile und endlich von der beschleunigten Krebsmetamorphose aus, so dass mit Ausnahme seltener Fälle die mit Uteruskrebs behafteten Weiber den Gebursact nicht lange überleben.

§. 105.

Die Erscheinungen nach Zerreissungen des Gebärmutterkörpers sind gleichfalls nach dem Grade ihrer Ausdehnung, nach den bei dem Geburtsacte Statt gefundenen erschwerenden Umständen, nach dem Blutverluste, nach der gleichzeitigen geringeren oder grösseren Verletzung des Peritonaeums, nach der Constitution des Individuums, nach dem Maasse des Durchtrittes der athmosphärischen Luft in die Wunde, und endlich nach dem Genius epidemicus verschieden.

Ist die Ruptur plötzlich eingetreten und hat sie eine bedeutende Ausdehnung, so ist der augenblickliche Eindruck auf das Nervensystem der Betroffenen oft so heftig, dass die Kranke unmittelbar derselben oder der darauf folgenden Haemorrhagie sehr rasch unterliegt. Entgeht dagegen die Entbundene diesen nächsten Folgen der Ruptur, so ist die Entzündung der Umgebung der Zerreissung und aller jener Theile, welche mehr oder weniger in ungewohnte Berührung mit dem ergossenen Blute, und der athmosphärischen Luft gerathen, eine bald nachfolgende Erscheinung. Die Entzündung im Uterusgewebe ist fast immer eine mit Erweichung und Sphacelirung der Ränder des Risses verbundene, welche oft erstaunlich rasch eintritt und zwar in dem Masse schneller, als der Zutritt der Athmosphäre mehr begüstigt wird. Eben so wird das in die Bauchhöhle ergossene Blut, wenn Luftzutritt Statt gefunden hat, rasch zersetzt und putrescirt, wodurch es in eine chocoladfärbige, grumöse Flüssigkeit umwandelt wird. Diese Zersetzung des Blutes findet von Aussen nach Innen Statt, so dass man bei der Section innerhalb des schwärzlich grauen Breies oft noch rothes Blutcoagulum antrifft. Die das zersetzte Blut umgebenden Organe infiltriren sich nach und nach sämmtlich mit dieser Flüssigkeit und bekommen hiedurch gleichfalls ein schwärzliches Aussehen, zugleich nehmen sie auch Antheil an dem entzündlichen Erweichungsprocesse, so dass man oft alle den Riss umgebenden Theile, die Blase, die Bauchmuskel, das Peritonaeum und die Ovarien, den Darmkanal, missfärbig und bedeutend erweicht antrifft, was um so ausgebreiteter der Fall zu sein pflegt, je heftigere und langwierigere

operative Eingriffe Behufs der Entbindung vorgenommen wurden. Die Kranken klagen in diesen Fällen gewöhnlich gleich nach der Entbindung in der Umgebung des Risses über heftiges Brennen, welches sich nicht selten bis zu einem unerträglichen Grade steigert, hierauf aber bei eingetretener Sphacelirung sich rasch und vollständig zu verlieren pflegt. Der Gesammtorganismus nimmt unter diesen Umständen immer einen bedeutenden Antheil und schon in wenigen Stunden nach Statt gefundener Ruptur tritt heftiges Fieber mit grosser Hinfälligkeit der Kranken ein; doch pflegt ein etwas höherer Grad von Energie des Fiebers selten längere Zeit anzuhalten und gewöhnlich geht dasselbe bald zur Adynamie über. Im weiteren Verlaufe der Krankheit treten endlich in einzelnen Fällen die Erscheinungen von Cystitis, Peritonitis, Endometritis mehr oder weniger heftig auf. Unter diesen Umständen ist die Diagnose gewöhnlich nicht mehr leicht möglich, indem die consecutiven Erscheinungen die primären decken, doch auch da noch kann die Untersuchung mit der Hand oder mittelst Sonden über weniger hoch gelegene Risse Aufschluss geben, und das um so leichter als durch den Erweichungsprocess die Ruptur gewöhnlich noch vergrössert wird, so dass man bei der Section eine ungeheuere Oeffnung im Uterus und im Scheidengewölbe findet, wo man gleich nach der Entbindung gar keine, oder nur eine geringfügige vermuthet hat. Nebst der Peritonitis findet man bei der Leichenöffnung in der Umgebung des Risses nicht selten Lymphangioitis und in einzelnen Fällen auch Phlebitis in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien.

Ein günstigeres Verhältniss, als das eben angegebene, tritt dagegen dann ein, wenn der Uterus während der Entbindung nicht viel gelitten, wenn sich die Ruptur spontan und rasch gebildet, wenig Blut in die Bauchhöhle geflossen ist, wenn wenig oder kein Luftzutritt Statt gefunden hat und wenn die Constitution des Individuums und der Luft eine günstige ist. In diesen Fällen contrahirt sich der Uterus in allen seinen Theilen rasch, so dass die Wunde hiedurch, so wie durch das anklebende Blut, so vollkommen geschlossen wird, dass alle Comunication zwischen der Bauchhöhle und der äusseren Athmosphäre aufgehoben wird. Die nach-

olgende Entzündung bleibt in diesen Fällen gewöhnlich umschrie-
en und behält einen plastischen gutartigen Charakter mit mässiger
llgemeiner Reaction bei, oder es tritt Sphacelus der Umgebung
es Risses mit nachfolgender Abstossung und Narbenbildung ein.
o beobachteten wir in einem klinischen Falle nach einer ausgebrei-
teten Ruptur im vorderen Theile des Uterus, brandige Abstossung
er Wundränder der Gebärmutter, einer grossen Partie der hinte-
en Wand der Blase und des Scheidengrundes und Perforation des
armkanales mit nachfolgender Heilung durch Narbenbildung bis
uf das Zurückbleiben einer Blasenperforation.

Eine zweite Reihe von consecutiven Erscheinungen wird in
nen Fällen beobachtet, wo Durchtritt der Frucht in die Bauch-
öhle Statt gefunden und sich überlassen wurde. Die gewöhnli-
he Folge hievon ist entweder rascher Eintritt des Todes in Folge
es heftigen Eindruckes auf das Nervensystem oder in Folge
er inneren Haemorrhagie unter Erbrechen, Zittern, Ohnmachten,
onvulsionen, Kaltwerden der Extremitäten. In andern selteneren
ällen dagegen führen die nächsten Wirkungen der Rupturen des
ebärmutterkörpers nicht durch ihre Erstwirkungen zum Tode, son-
ern es tritt eine zweite Reihe von Symptomen auf; es bildet sich
ntweder eine heftige allgemeine puerperale Peritonitis, die meist
asch tödtet, aus, oder es tritt im günstigeren Falle nur in der Um-
ebung der ausgetretenen Frucht reactive Entzündung ein. Durch
as plastische Product der letzteren wird der ausgetretene Körper
manchen Fällen mehr oder weniger vollständig eingehüllt und
ann durch viele Monate, ja selbt Jahre zurückgehalten werden. In
nderen Fällen währt dagegen ein chronischer Entzündungszustand
der Umgebung des eingedrungenen Körpers fort, und es bilden
ch eitrige oder jauchige Ablagerungen, welche die Umgebung nach
nd nach angreifen und durchdringen, und äussere Abscesse und
istelgänge bilden, durch welche allmälig einzelne Fruchttheile
der auch die ganze Frucht abgehen kann. Am häufigsten wurde
ieser Process in der Nabel- und Inquinalgegend und im
armkanale beobachtet, seltener gingen Fruchttheile durch den
cheidengrund ab.

Die Zufälle, welche durch ein solches Zurückbleiben und

nachträgliches Ausschwären des Fötus bewirkt werden, sind immer äusserst langwierig, erschöpfend, und führen manchmal selbst erst nach Monaten zum Tode. Diese consecutiven Symptome haben die Rupturen mit der Bauchschwangerschaft gemein, wo sie ausführlicher erörtert werden sollen. Uebrigens kommen auch ohne dass Fruchttheile zurückgeblieben sind, Abscesse und Fistelbildungen, so wie Durchbohrungen der Bauch- und Eingeweidenwandungen vor, sobald nur Blut, nekrotisirte organische Theile oder flüssige Entzündungsproducte, vorzüglich Jauche und Eiter sich in grösserer Menge in der Umgebung dess Risses angehäuft haben, welche dann ähnliche Zufälle wie ausgetretene Fruchttheile hervorbringen, als: hartnäckige Eitersenkungen, organische Verbildung der Baucheingeweide, Durchbohrungen der Darm- und Bauchwände, der Blase, des Uterus oder der Vagina. Im günstigen Falle können sie sich gleichfalls abgrenzen und nach und nach aufgesaugt werden.

Ist durch den Riss ein Theil des Darmkanales oder des Netzes vorgefallen und nicht gehörig oder gar nicht zurückgebracht worden, so treten gewöhnlich bald die Erscheinungen der Darm- oder Netzeinklemmung auf und zwar im ersteren Falle hartnäckiges Erbrechen, heftiger Leibschmerz, Aufgetriebenheit des Leibes, Stuhlverstopfung etc. Im günstigen Falle kann sich das eingeklemmte Stück abstossen und es bleibt ein künstlicher After zurück, wobei sich der Darminhalt durch den Uterus entleert. In dem von uns beobachteten, früher schon erwähnten Falle floss der ganze Dünndarminhalt durch 10 Tage durch den Uterus, hierauf wurde der Ausfluss immer spärlicher und hörte nach 14 Tagen vollständig auf, so dass wir nur eine einseitige Verletzung des Darmkanales supponiren konnten, welche Heilung mit Erhaltung der Durchgängigkeit des Darmes zuliess.

Eine sehr üble Complication bilden endlich Blasenrupturen welche selbst in den Fällen, wo sich der Harn nicht in das Peritonaealcavum ergiesst, durch das ununterbrochene Benetzen der Risswunde mit Harn immer eine necrotisirende oder croupöse Entzündung veranlassen, die demungeachtet manchmal von der Naturkraft

so weit überwunden werden kann, dass das Leben der Kran-
n verschont wird, die Perforation der Blase aber zurückbleibt.

§. 106.

Therapie. Schon aus den ätiologischen Verhältnissen der
rreissungen und Durchlöcherungen der Gebärmutter geht hervor,
ss wenigstens während des Gebäractes durch eine gehörig gelei-
te Vorsorge, so wie durch ein geregeltes, kunstgemässes Entbin-
ngsverfahren viele drohende Zerreissungen des Uterus werden
rhütet, oder weniger schädlich gemacht werden können.

Die her bezüglichen Verhaltungsregeln sind im Allgemeinen
s der Entbindungslehre bekannt, und wir beschränken uns dem-
ch nur auf die Mittheilung einiger der wichtigsten Anordnungen. In
len Fällen, wo fruchtlose, stürmische Wehen oder tetanische
ntraction des Uterus eine Ruptur besorgen lassen, ist die Con-
ction der Gebärmutter durch die geeigneten Mittel vor Allem zu
ässigen und nach der Individualität des Falles der Aderlass, das
pium, der Brechweinstein, laue Bäder in Gebrauch zu ziehen.
eht das Geburtshinderniss vom Vaginaltheile aus, so ist es nach
ulässigkeit möglichst bald zu beseitigen. Diese Indication tritt
sbesondere dann ein, wenn dieser Theil organisch schon zur
ilation vorbereitet ist, und von dieser Seite nichts mehr zu er-
arten steht. In diesen Fällen bildet der Vaginaltheil ein schädli-
es, mechanisches Hinderniss, welches beseitiget werden muss.
ess ist der Fall bei Verwachsung und Verrückung des Mutter-
undes aus der Führungslinie, bei spastischer Contraction und or-
nischer Veränderung desselben. Hier ist eine kunstgerechte nicht
äcipitirte Dilatation, und bei deren Insufficienz die Scarification
es Muttermundes eine dringende Anzeige. Reicht dieses Verfahren
icht aus, so ist nach der Individualität des Falles die vorsichtige
xtraction mittelst der Zange oder mittelst der Wendung zu be-
erkstelligen. Das kunstgerechte Verfahren beim Zangengebrauche
nd bei der Wendung setzen wir als bekannt voraus, und bemer-
en nur in Bezug auf letztere, dass jede präcipitirte Zerrung des
terusgewebes während der Contraction derselben sorgfältigst zu

vermeiden und jede innere Manipulation durch äussere Beihilfe zu unterstützen ist. Nebst den Hindernissen, die vom Vaginaltheile ausgehen, sind auch noch einige von Seite der tieferen Geburtswege zur Beseitigung geeignet, worunter insbesondere Vaginalatresien verschiedenartige Afterproducte der hier gelegenen weichen und harten Theile, endlich auch Blasensteine zu rechnen sind. Man übereile sich jedoch mit der Beseitigung der ersteren nicht, da sie die Kraft der Wehen häufig mit besserem Erfolge überwältigt, als es die Kunst gethan haben würde.

Eben so sind schlechte Kindeslagen ein Hinderniss, welches beseitigt werden kann, nur muss hier die Hilfe auf eine Weise geleistet werden, dass das Mittel nicht nachtheiliger wird, als das zu behebende Uebel. Bei den übrigen Zuständen, die eine Ruptur besorgen lassen, erübrigt in prophylactischer Beziehung meist nichts Anderes, als eine kunstgerechte Geburtsbeschleunigung durch mechanische Mittel.

§. 107.

Gelang es nicht, die Ruptur zu verhüten, oder trat dieselbe unerwartet ein, so wird das Verfahren hauptsächlich durch zwei Umstände modifizirt, und zwar erstens durch den Zustand des Muttermundes, und zweitens durch den Sitz der Ruptur. In Betreff des ersteren Umstandes ist zu erforschen, ob der Muttermund und der Cervicaltheil gehörig erweitert ist, oder leicht ausgedehnt werden kann, oder ob er zur Geburt noch ganz unvorbereitet ist. Hiedurch wird hauptsächlich das tiefer unten anzugebende Kunstverfahren dahin abgeändert, dass wir den Gebärmutterinhalt auf dem natürlichen Wege oder nach Eröffnung eines künstlichen Weges entfernen. Bezüglich des Sitzes der Ruptur ist vor Allem zu bemerken, dass die Zerreissungen des Vaginaltheiles nach der Entbindung meist keine besondere Behandlung nöthig machen, ausser es wäre die Blutung wegen Zerreissung eines beträchtlicheren Gefässes so bedeutend, dass sie gefährlich werden könnte, in welchem Falle kräftige, kalte Injectionen an die blutende Stelle und nöthigenfalls eine anhaltende Compression derselben mit dem

ingebrachten Finger die geeignete Hilfe bieten. Hat der Vaginal-
ieil während der Entbindung viel gelitten, sind mehrfache Quet-
chungen und Zerreissungen erfolgt, so sind die nachfolgenden
ntzündlichen Erscheinungen nicht zu übersehen, und je bedeuten-
er die traumatische Verletzung, je intensiver die örtliche Reaction
st, um so eingreifender muss die örtliche Antiphlogose angewen-
et werden, und hier empfehlen sich topische Blutentleerungen,
eichliche kalte Injectionen, das Einlegen von Eisstücken in die
enitalien. Von der Unterdrückung der Lochien hat man hier nichts
u besorgen, da ihre Regulirung hauptsächlich durch Mässigung
er örtlichen Entzündung bedingt wird.

§. 108.

Das Heilverfahren bei Zerreissungen des Gebärmutterkörpers
ändert sich vor Allem nach dem Umstande, ob vollständiger, theil-
weiser oder gar kein Durchtritt des Kindes durch die Ruptur Statt
gefunden.

Bei vollständigem oder doch grösstentheils erfolgtem Durch-
tritte des Kindes stehen dem Geburtshelfer drei Heilwege offen und
zwar: a) die gewaltsame Extraction der Frucht durch die Normal-
wege, b) die Hervorleitung derselben durch blutige Eröffnung der
Unterleibshöhle, und c) die symptomatische Behandlung des der
Natur überlassenen Eliminationsprocesses.

Viele Geburtshelfer waren bemüht, selbst das grösstentheils
oder vollständig in die Bauchhöhle getretene Kind wieder durch
die Rissstelle zurückzuführen und hierauf die Extraction durch die
Normalwege zu versuchen.

Bei der allgemein anerkannten Schwierigkeit der Extraction
eines selbst in den gewöhnlichen Verhältnissen zum Becken ste-
henden Kindes ohne alle Beihilfe des Uterus, lassen sich die Re-
geln wenigstens im Allgemeinen festsetzen, die unter den fraglichen
Umständen für oder gegen die Extraction sprechen. Hat vollkom-
mener Durchtritt Statt gefunden, und hat man die Lebensrettung
des Kindes besonders im Auge, so ist bei dem fast in allen Fällen
beobachteten raschen Absterben des Kindes von einer etwas verzö-

gerten Extraction, vorzüglich wenn diese, wie gewöhnlich, an den Füssen vorgenommen werden muss, für die Lebensrettung des Kindes wenig zu hoffen. Beabsichtigt man dagegen bloss die Rettung der Mutter, so ist bei vollständig oder doch grösstentheils erfolgtem Austritte des Kindes die Extraction nur dann vorzunehmen, wenn der Riss am unteren Theile des Gebärmutterkörpers und zugleich im Vaginaltheile vorkommt, wenn die Füsse des Foetus leicht erreichbar und die Beckenverhältnisse relativ günstig sind. Ist der Riss höher oben, so zieht sich der Uterus entweder augenblicklich hinter der ausgestossenen Frucht zusammen, und lässt somit die beabsichtigte Operation nicht zu, oder man würde, wenn sich die Gebärmutter nicht contrahirt, den schlaffen Uterus bei dem Durchleiten der ausgetretenen Frucht leicht umstülpen und herabziehen. Unter diesen Verhältnissen ist daher die Extraction durch die Normalwege nicht zu versuchen.

Bei sehr weitem Gebärmutterrisse und zureichend erweitertem Muttermunde gelingt dagegen die Wendung, und bei gut gebauten Mehrgebärenden auch die Extraction meist ohne Schwierigkeit, wenn auch das ganze Kind in die Bauchhöhle getreten ist.

Hat dagegen nur theilweiser Durchtritt des Kindes Statt gefunden, so muss man von der Extraction auf natürlichem Wege gleichfalls abstehen, wenn der letztere nicht den nöthigen Grad von Vorbereitung zeigt, insbesondere wenn man die Rettung des Kindes beabsichtigt. Diess wäre der Fall bei unnachgiebig verschlossenem Muttermunde, bei schlechten Beckenverhältnissen und bei andern nicht zu beseitigenden Geburtshindernissen. Lässt dagegen der Muttermund die nöthige Dilatation zu, so ereignet es sich, dass bei vorliegendem Kopfe dieser nicht immer, selbst nach Statt gefundenem theilweisen Austritte des Kindes in die Bauchhöhle dermassen zurückweicht, dass er nicht mit der Zange gefasst werden könnte, ja es kann selbst ein über dem Beckeneingange ganz beweglicher Kopf, wenn ein Gehilfe das Kind vorsichtig von den Bauchdecken aus fixirt, manchmal gut mit der Zange erfasst und extrahirt werden. Bei todter Frucht kann man den vorliegenden Kopf vor dem Anlegen der Zange mit einem kleinen spitzigen Haken fixiren und tiefer herableiten. Bei

ninder günstigem Bau des Beckens kann man auch die todte Frucht excerebriren. Dagegen muss man bei bedeutend ungünstigem Bau des Beckens um so mehr von der langwierigen Operation abstehen, als der ohnehin verletzte Uterus durch dieselbe neuerdings heftigen traumatischen Angriffen ausgesetzt ist. Ist in dem fraglichen Falle der Kopf nicht leicht zu erfassen, so muss augenblicklich zur Wendung auf die Füsse geschritten werden. Wären letztere in die Bauchhöhle getreten, so kann man sie durch Wendung des Rumpfes auf den Steiss wieder in den Uterus leiten, wobei man aber die Vorsicht gebrauchen muss, keine Darmschlingen mit herabzuziehen.

Die zweite Methode, die Extraction durch blutige Eröffnung der Unterleibshöhle, ist wieder zweifach. Das Kind wird entweder durch den geöffneten Scheidengrund oder durch die Bauchdecken hervorgeleitet. Erstere Methode wurde bis jetzt mehr präservativ bei Scheiden- und Muttermundverwachsungen, curativ aber nur bei Extrauterin-Schwangerschaften, wo die Frucht in einer Gegend besonders leicht erreichbar war, angewendet. Bei Rupturen könnte die Operation nur dann zu empfehlen sein, wenn die Beckenverhältnisse sehr günstig sind und der Riss im untersten Theile der Gebärmutter Statt gefunden, worauf man den Muttermund bis zur Zerreissungsstelle spalten und die Extraction durch die erweiterte Wunde vornehmen könnte.

Durch die Eröffnung der Bauchhöhle von den Bauchdecken aus glaubte man vorzüglich für die Rettung des Kindes einen guten Erfolg zu gewinnen. Obgleich die Erfahrung diese Erwartung bisher nur durch wenige Erfolge rechtfertigte, wozu auch der Umstand beigetragen hat, dass fast in allen Fällen die Operation verspätet vorgenommen wurde, so lässt sich doch von einem zeitgemässeren, rascheren Verfahren in dieser Beziehung Manches hoffen. Aber selbst für die Mutter gehen viele Vortheile aus der unter den obigen Beschränkungen augenblicklich vorgenommenen Laparotomie hervor, indem diese Operation am raschesten und sichersten zum Ziele führt, keine gequetschten, sondern reine Schnittwunden bewirkt, die Entleerung aller in die Bauchhöhle getretenen festen und flüssigen Theile möglich

macht, Einklemmungen von Darmstücken in die Uteruswunde leicht erkennen und beseitigen lässt.

Das dritte Verfahren endlich, welches den Heilungsprocess der Naturthätigkeit überlässt und letztere nur unterstützt, setzt die Mutter selbst in dem seltenen günstigen Falle, dass diese den ersten heftigen Angriffen der Nervenerschütterung, der Haemorrhagie und der Entzündung etc. widersteht, einer gewöhnlich durch viele Monate fortbestehenden Lebensgefahr aus, und zwar durch die langwierigen, zerstörenden Bemühungen der Natur die Frucht aus den Grenzen des mütterlichen Organismus auszuscheiden, zugleich aber setzt es jeden Versuch einer Lebensrettung des Kindes hintan.

Bei durch die Auscultation sicher gestelltem Leben und entschiedener Lebensfähigkeit des Kindes ist das expectative Verfahren nie zu vertheidigen. Gibt dagegen die Frucht schon durch mehrere Stunden keine Lebenszeichen, oder ist sie wegen ihrer Unreife nicht lebensfähig, so kann die expectative Methode in einzelnen Fällen den Vorzug vor der Laparotomie haben, was insbesondere dann der Fall ist, wenn schon nach der Ruptur längere Zeit verstrichen und die innere Haemorrhagie gestillt, oder das Individuum so geschwächt ist, dass es einem bedeutenden operativen Eingriff nicht unterzogen werden darf. Die Beobachtungen, wo Mütter durch die expectative Methode am Leben erhalten wurden, sind, so viel uns bekannt ist, an der Zahl nicht geringer als jene, wo die Laparotomie einen guten Erfolg hatte.

Bei der expectativen Methode beschränkt sich das Heilverfahren auf die möglichste Mässigung der von der Natur erregten Entzündung und einer kunstgemässen Förderung des Eliminationsprocesses. Zu letzterem Behufe kann man durch blutiges Entgegenkommen, durch Eröffnung der sich bildenden Abscesse und durch Extraction der macerirten Foetustheile der Kranken oft viele Wochen schmerzlichen Siechthums ersparen, ja es gelang selbst bei Darmperforationen durch das Eingehen in das Rectum durcheiternde Knochenstücke zu extrahiren und so ihre Ausstossung zu befördern.

Hat man es mit einer Ruptur des vollständig entleerten Uterus zu thun, so können die fortbestehende Blutung und die nachträglichen Entzündungserscheinungen Gegenstand der Behandlung werden. Ist der Uterus nicht sehr misshandelt worden, so pflegt er sich, obgleich durchlöchert, nach seiner Ausleerung doch ziemlich bald zu contrahiren, worauf sich die Risswunde von selbst bedeutend verkleinert und die Haemorrhagie mässigt oder vollkommen stillt. Sollte der wünschenswerthe Grad von Contraction nicht eintreten, so kann man durch allmälige kunstgemässe Compression durch die Abdominalwand den Uterus in dem Falle, wo er doch einige Resistenz darbietet, zur Zusammenziehung anregen. Ist dagegen der Uterus ganz schlaff, so gehe man schonend mit der Hand ein, entferne die bedeutenderen Blutgerinsel, reponire die allenfalls vorgefallenen Darmpartien und trachte durch den Gebrauch beider Hände, der äusseren durch die Bauchwand und der innen befindlichen den Uterus gegen das Becken herabzuleiten und so seine Contraction zu erleichtern. Sollte die Haemorrhagie gefahrdrohend anhalten, so bringe man in den Uterus kleine Eisstücke ein und lasse sie in ihm liegen, zugleich sei man während dieser Manipulation bemüht, die Mutter auf die dem Risse entgegengesetzte Seite zu legen, und so den Eintritt des Blutes in die Bauchhöhle zu vermindern.

Die so häufig behufs der Blutstillung bei Rupturen empfohlene Tamponade ist immer zu verwerfen, möge die Blutung aus der Wunde oder aus den klaffenden inneren Gefässmündungen des Uterus herrühren; denn entweder, wenn man keine Gewalt anwendet, berührt der Tampon die blutenden Stellen nicht, oder er zerrt und dilatirt den Uterus höchst nachtheilig und befördert zudem noch den Austritt des Blutes in die Bauchhöhle; selbst bei unverletztem Bauchfelle infiltrirt sich das Blut unter dieses mit erstaunlicher Raschheit, und ergiesst sich besonders nach hinten manchmal bis zur Nierengegend. Zweckmässiger ist es in den Fällen, wo nicht leicht ein Uebergang in die Bauchhöhle zu besorgen steht, in den Uterus kaltes Wasser gewaltlos zu injiciren, um so möglichst rasch Contraction seiner

Wände und Coagulation des Blutes hervorzubringen und dem erschöpften Uterus wieder einigen Tonus zu geben.

Ist in Folge des heftigen Nerveneindruckes und des Blutverlustes Ohnmacht, Pulslosigkeit, Convulsion, Erbrechen eingetreten, so beeile man sich bei einiger Hartnäckigkeit dieser Erscheinungen, sie durch analeptische, flüchtig reizende und beruhigende Mittel zu bekämpfen, sonst stirbt eine selbst vollkommen lebenskräftige Mutter nur in Folge des plötzlichen stürmischen Eindruckes.

Die nachfolgenden Entzündungserscheinungen sind ihrem Charakter gemäss zu behandeln, häufig sinken sie bald zur Adynamie herab, wo man sich von rigoröser Antiphlogose enthalten und nur bemüht sein muss, den örtlichen sphacelösen Entzündungsprocess möglichst durch fleissige, gewaltlose Injectionen von lauem, reinem oder Chlorwasser zu beschränken und die abgestorbenen organischen Theile und zersetzten Flüssigkeiten möglichst bald aus der Berührung mit den übrigen Theilen zu bringen. Später ist es daher sehr erspriesslich, mittelst einer eingebrachten langen Sonde die zugängigen Stellen des Risses mit Schonung zu untersuchen, wobei man auf Herde von angesammelter Jauche und Eiter gerathen kann, die sich durch den verkleinerten Riss nicht entleeren können. Durch Dilatation, durch blutige Erweiterung solcher fistulöser Gänge kann man die angesammelten Flüssigkeiten auf dem kürzesten Wege entleeren, indem sie sonst nicht selten auf sehr nachtheilige Weise auf grossen Umwegen einen Austritt suchen.

Eben so wie die örtlichen Entzündungserscheinungen in der Umgebung der Ruptur, eben so sind die durch Mittheilung an die entfernteren Organe entstandenen inflamatorischen Symptome ihrer Natur und ihrem Grade nach zu behandeln.

Sollten die Erscheinungen einer Darmeinklemmung auftreten, so erübrigt nichts, als in den Uterus einzugehen und den Darm zu reponiren; die von Andern angerathene Eröffnung der Bauchhöhle behufs der Entfernung der Eingeweide aus der Ruptur, wäre nur im äussersten Falle und bei sicher gestellter Diagnose vorzunehmen.

Ist eine Kothfistel oder gleichzeitig mit der Ruptur des Uterus Blasenberstung eingetreten, so pflegt die Reizung der von den

Excrementen bespülten Theile sehr intensiv zu sein, und wir sahen n dem erwähnten Falle nicht nur die Vagina, sondern auch die anze Umgebung der äusseren Scham von jauchender, crupöser Entzündung ergriffen werden, wogegen sich stundenlang gebrauchte aue Bäder und Injectionen sehr wohlthätig erwiesen.

Es erübrigt noch schliesslich die Erörterung der Frage, wie nan sich bei Verwundungen des Gebärmutterkörpers während der Schwangerschaft zu benehmen habe. — Es wurde der Rath ertheilt, bei Wunden, die nicht augenblicklich tödtlich zu werden drohen und die nicht so beträchtlich sind, dass Durchtritt der festen Kindestheile Statt finden könnte, die künstliche Frühgeburt mit aller Beschleunigung einzuleiten, um so eine baldige Contraction der Wunde und Stillung der Blutung zu bewirken. Wir schliessen uns diesem Rathe, ohne uns jedoch auf eigene Erfahrung beziehen zu können, in so weit an, als wir in jenen Fällen, wo die Eihäute leicht zugängig und durch die Wunde nicht verletzt sind, die Blutung in die Bauchhöhle anhält, augenblicklich zur Punction der Fruchthülle rathen würden, so wie wir bei in die Eihöhle penetrirenden, beträchtlichen Wunden, wenn sie mit innerer gefahrdrohenden Blutung verbunden sind, auch zur gewaltsamen Entbindung schreiten würden, wenn dieselbe ohne verletzende Eingriffe in kurzer Zeit zu Stande gebracht werden kann. Wären dagegen die Geburtswege zu diesem Acte zu wenig vorbereitet, so würden wir ein symptomatisches Verfahren vorziehen und uns vorläufig auf eine äussere Compression der Wunde und den Gebrauch von kalten Umschlägen beschränken. Leitet die Natur endlich den Eliminationsprocess selbst ein, so wäre dieser mit den nöthigen Kunstmitteln zu unterstützen und hiebei das verwundete Organ nach Möglichkeit zu schonen. —

4. Anomalien der Secretion der Gebärmutter.

§. 109. a) Krankhafte Veränderung der schleimigen Ausscheidung.

Die verschiedenartigen pathologischen Abweichungen des schleimigen Secretes der Gebärmutter wurden von den meisten älteren Aerzten unter dem Cumulativnamen Leucorrhoea begriffen, ja diese Bezeichnung galt für jede, woher immer stammende Excretion der weiblichen Genitalien und zwischen einer Blenorrhoe des Uterus, der Vagina und der Urethra wurde in der Regel nicht unterschieden, ja man supponirte in den meisten Fällen, dass das blenorrhoische Excret der weiblichen Genitalien seinen Ursprung gewöhnlich in der Vagina habe, und dieser Ansicht gemäss wurde auch das therapeutische Verfahren eingeleitet.

Dagegen ergibt eine sorgfältige Beobachtung, dass die Blenorrhoen der Gebärmutter bei weitem häufiger sind, als die der Vagina, dass sie ungleich wichtiger sind für den Gesundheitszustand des Weibes und dass ihre Behandlung von jener der Vaginalblenorrhoe oft sehr verschieden sein muss. Es ist demnach aus mehr als einer Rücksicht eine pathologische Sonderung der Uterus- und der Vaginalblenorrhoe nothwendig. Dabei ist allerdings zu bemerken, dass Gebärmutter- und Vaginalblenorrhoen nicht selten mit einander vereint auftreten und denselben Krankheitsursprung und Charakter darbieten, selbst in diesen Fällen aber erwachsen aus der Complication mit der Uterusblenorrhoe manchmal besondere Indicationen, die ein Nichtbeachten derselben unzulässig machen; endlich kann auch bei gleichzeitigem Bestehen beiderlei Blenorrhoen der Charakter jeder einzelnen, so wie ihre Behandlung verschieden sein.

§. 110.

Nach der Wahl des Eintheilungsgrundes kann man verschiedene Formen der Blenorrhoe unterscheiden, wir scheiden vor Allem

ie einfache Hypersecretion von der catar-
ıalischen Form. Erstere ermangelt jeder auffallenden Ent-
indungszufälle, und das gelieferie Secret weicht hauptsächlich sei-
er Quantität nach vom normalen ab, indess die qualitative Ver-
ıderung weniger bedeutend ist; die letztere dagegen ist die Folge
ner acuten oder chronischen catarrhalischen Reizung und liefert
n dieser zukommendes qualitativ eigenthümliches Secret. Die er-
ere Form bezeichnen wir als Phlegmorrhoe, die letztere
ird in zwei Unterabtheilungen, als acuter und chronischer
atarrh erörtert werden.

111. I. Hypersecretion der Gebärmutterschleimhaut (Phlegmorrhoea uteri).

Anatomisches Verhalten. Das Secret der normalen Schleimhaut
er Gebärmutter ist, wie schon im allgemeinen Theile bemerkt
urde, ein doppeltes, ein schleimig seröses und ein synoviales,
asartiges, welches von den eigenthümlichen Follikeln, die vor-
ıgsweise im Cervicaltheile eingebettet sind, secernirt wird. Wird
ie doppelte Secretion durch die später anzugebenden Ursachen
nhaltend angeregt, so hypertrophirt sowohl die Schleimhaut als
uch die erwähnten Follikel. Erstere wird leicht getrübt, gewul-
et, letztere treten in Gestalt kleiner, halb durchschimmernder
läschen über die Oberfläche der Schleimhaut, und werden ent-
eder vereinzelt oder gruppenweise angetroffen, oder bedecken
cht an einander liegend, die ganze Innenfläche der Gebärmutter.
leichzeitig verändert sich das Secret, wird zähflüssiger und meist
uch gelblich oder grünlich gefärbt. Wegen seiner grösseren Zäh-
üssigkeit wird seine Ausscheidung aus einzelnen Follikeln unmög-
ch, diese schwellen in Folge der Anhäufung an und bilden die so-
enannten Naboth'schen Körper. Am häufigsten findet eine solche
ydropische Anschwellung der Schleimbälge im Cervicaltheile Statt,
och kommen dieselben, obgleich viel seltener, auch in der Höhle
es Gebärmutterkörpers und am Vaginaltheile vor. Sie erreichen
icht selten die Grösse einer Erbse, ja selbst die einer Haselnuss,
nd sind von einer dünnen, durchscheinenden Membran, die nur

bei entzündlicher Reizung verdickt und undurchsichtig wird, gebildet. Je grösser sie werden und je mehr sie in die Cervicalhöhle protuberiren, um so leichter machen sie den Cervicalkanal undurchgängig, und bedingen Anhäufung des Uterinalsecretes oberhalb der obliterirten Stelle. In einzelnen Fällen häufen sie sich in bedeutender Anzahl an; diess gilt insbesondere vom puerperalen Uterus, wo wir deren um den äusseren Muttermund in einem Falle sechzig von der Grösse einer Erbse zählten, die sämmtlich mit einer gelatinösen Flüssigkeit gefüllt waren. Ein Gleiches findet während der Schwangerschaft Statt. Je grösser sie werden, um so dünnflüssiger wird ihr Contentum, welches dann lichtgelb, grünlich oder auch blutig oder chocoladbraun sein kann. In einzelnen Fällen erheben sich diese hydropischen Bälge nicht über das Niveau der Schleimhaut, sondern verdrängen das Gebärmuttergewebe, in welches sie mehr oder weniger tief eingesenkt erscheinen. Diess ist insbesondere am Vaginaltheile der Fall.

Diese Entartung der Follikel ist übrigens weder eine nothwendige noch eine wesentliche Erscheinung der Phlegmorrhoe, doch erschien sie uns als häufige Complication erwähnenswerth. Die Quantität des gelieferten Secretes der übrigen secernirenden Theile ist sehr verschieden, so kann das serös schleimige Uterussecret so reichlich ausgeschieden werden, dass die Leibwäsche der Weiber ganz durchnässt ist, weniger reichlich pflegt das folliculäre zu sein, welches auch schon wegen seiner Zähflüssigkeit nicht so rasch entleert wird. Je profuser die Secretion und je langwieriger sie ist, um so schlaffer pflegt das Uterusgewebe und um so weiter die Höhle der Gebärmutter zu sein. Letzteres ist insbesondere dann der Fall, wenn der Muttermund sehr enge und das Folliculärsecret sehr zäh ist. In diesen Fällen wird der Gebärmutterhals manchmal kuglig ausgedehnt und erscheint bei der Berührung fluctuirend.

Die Hypersecretion des Uterus verbindet sich in einzelnen Fällen mit Hypersecretion der Vaginalschleimhaut (Leucorrhoe); auch hier hypertrophiren besonders im Scheidengrunde und an der Vaginalportion die Schleimbälge und liefern in diesem Zustande eine rahmähnliche, manchmal sehr consistente Flüssigkeit, wie

n diess insbesondere zur Zeit der Schwangerschaft beobach- kann.

§. 112.

Aetiologie. Die Phlegmorrhoe ist eine der häufigsten Erschei- ıgen an der Gebärmutter. Sie kommt fast in allen Lebensaltern l zwar eben so gut beim Kinde, so wie im Greisenalter des ibes, am häufigsten jedoch znr Zeit des Geschlechtsgenusses . Sie ist schon desshalb die häufigste Secretionsanomalie, weil sich den meisten übrigen krankhaften Ausscheidungen zugesellt, em Alles, was eine örtliche Reizung der Gebärmutter mit tezufluss unterhält, auch ihre Secretion steigert. Vorüberge- ıd gehört daher die Phlegmorrhoe häufig zum physiologischen stande, so findet sie bei jedem Coitus, zur Menstruationszeit tt, nach der Conception verändert sich das Cervicalsecret ge- hnlich zu einer glutinösen Flüssigkeit, welche die Verklebung Cervicalkanales bewirkt, im Puerperalzustande endlich be- liesst die Phlegmorrhoe den Lochienfluss. Wird die physiolo- che Aufregung zu oft wiederholt und ist die Constitution des In- iduums schwächlich, schlaff, so kann die durch jene angeregte egmorrhoe habituell werden und bildet so einen Uebergang des siologischen in den pathologischen Zustand. Diess ist der Fall h zu häufig wiederholtem Coitus oder nach widernatürlicher riedigung der Geschlechtslust, desshalb ist die Phlegmorrhoe e sehr gewöhnliche Erscheinung bei Lustdirnen, selbst wenn sie ıer Infection unterworfen waren. Eben so tritt Hypersecretion Frauen auf, die oft und rasch hintereinander geboren, viele orten erfahren haben und von schwächlicher Constitution sind.

Nebstdem entwickelt sich aber auch die Phlegmorrhoe häufig krankhaften Zuständen, so wird sie nicht selten durch einen ıten oder chronischen Catarrh eingeleitet und bleibt bei entspre- nder Disposition nach dessen Verschwinden zurück. In andern len ermangelt jeder auffallende Anlass, und die Hypersecretion Gebärmutter ist nur als Folge allgemeiner constitutioneller Ab- mitäten anzusehen, und in deren Folge treffen wir sie auch on beim weiblichen Kinde an. Namentlich gehört sie dem scro-

phulösen, tuberculösen und chlorotischen Habitus an, so wie s auch bei analogen erworbenen Zuständen des Gesammtorganism vorkommt. Bei solcher Constitution reicht übrigens schon die no male Aufregung des Sexualsystems zur Zeit des Pubertätseintritt hin, um entweder eine intermittirende oder continuirende Phle morrhoe zu bedingen.

§. 113.

Symptome. Die wesentlichste Erscheinung der Phlegmorrh ist die Ausscheidung des Uterinalsecretes, welches entweder vor zugsweise serös oder synovial, zähflüssig ist und in verschieden Menge ausgeschieden wird. Bei seröser Excretion beobachtet ma bei einzelnen Individuen periodisch eine wahre Hydrorrhoe, wa insbesondere dann der Fall ist, wenn der Cervicaltheil schw durchgängig ist, so dass sich die Flüssigkeit nur stossweise entlee ren kann. Zur Zeit der Gravidität bildet die Hydrorrhoe eine eigen thümliche Krankheitsform, die wir noch später speciell in Betrach tung ziehen werden. Betrifft die Hypersecretion hauptsächlich di Cervicalfollikel, so ist das Excret gewöhnlich spärlicher, komm klumpenweise zum Vorschein, ist fadenziehend, stärkt die Wäsch bedeutend, reagirt auf Pflanzenfarben entweder gar nicht ode leicht alkalisch. Je zähflüssiger es ist, um so schwerer wird e von der Gebärmutter ausgeschieden, häuft sich bei engem Mutter munde im Cervicaltheile an und dehnt diesen Theil kugelför mig aus.

Die Phlegmorrhoe bedingt an und für sich keine anderweiti gen auffallenden örtlichen Erscheinungen, und sie kann jahrelan in bedeutendem Maasse bestehen und die Kranke klagt über keine örtlichen Schmerz, nur über die belästigende Empfindung des Aus flusses. In jenen Fällen dagegen, wo Anhäufung des Secretes mi Zerrung des Gebärmuttergewebes Statt findet, können zeitweili Uterinalkoliken und sympathische Affectionen entfernter Organe insbesondere Cardialgien, die Affection sehr qualvoll machen. S geringfügig gewöhnlich die Theilnahme des übrigen Organismus a der Phlegmorrhoe des Uterus ist, so pflegt doch häufig nach ihrem

ıgwierigen Bestehen der Einfluss auf den übrigen Organismus verkennbar zu sein. Die Kranken verlieren nach und nach ihre rperfrische und Fülle, oder wenn schon chlorotischer Habitus :handen war, so nimmt derselbe rasch überhand, meist gesellen h nebstbei die Erscheinungen der hysterischen Nervenverstim-ıung hinzu, und die auf diese Weise geschwächten Individuen d dann auch anderen Krankheitsanlässen zugängiger. Das Ver-lten der Geschlechtsfunctionen ist übrigens bei dieser Krankheit r Gänze abhängig von den Verhältnissen der Constitution und es ınen unter sonst begünstigenden Umständen die mit Phlegmo-ıoe behafteten Individuen regelmässig menstruirt und auch con-ıtionsfähig sein.

§. 114.

Die Diagnose der Phlegmorrhoe ergibt sich aus dem geliefer- Secrete, wie wir dasselbe so eben geschildert und aus dem ıngel jeder acuten oder chronischen entzündlichen Reizung der bärmutter, die im Gegentheile im Zustande der Erschlaffung d bei langwierigem Verlaufe der Krankheit auch im Zustande : Anaemie sich befindet.

Die Prognose bei dieser Krankheit ist wohl in so weit nicht günstig, als sie in der Regel keine gefahrdrohenden Erscheinun-ı, die mit einem stürmischen Verlaufe drohen würden, mit sich ıgt; sie kann aber bei etwas schwächlicher Constitution die sische Kraft des Weibes bedeutend herabsetzen, einen atoni-en Zustand der Genitalien zur Folge haben und bei Anlage zur sterie den vollen Ausbruch dieser Krankheit beschleunigen, so sie endlich die nächste Veranlassung der Antroflexio und Retro-ıio werden kann.

§. 115.

Therapie. Wie sich aus den ätiologischen Andeutungen er-, so sind die körperliche Constitution und die Lebensweise des ibes die hauptsächlich wirksamen Momente bei der Phlegmo-

rrhoe. Zu ihrer Abwendung ist jede psychische und physische U-berreizung des Genitalsystems hintanzuhalten; wie schwer diess in vielen Fällen ist, ist wohl bekannt, desshalb auch die häufige Er-folglosigkeit der Therapie erklärlich. Insbesondere ist Onanie, über-triebener Coitus, häufige psychische wollüstige Aufregung, das Reiten, das Schlafen in weichen Federbetten, eine träge, unbe-schäftigte Lebensweise zu vermeiden. Gleichzeitig muss das con-stitutionelle Leiden entsprechend bekämpft werden, hat man es mit chlorotischen, schlaffen, torpiden Organismen zu thun, so wird der Gebrauch der tonischen Mittel und insbesondere der kräf-tigeren Eisenpräparate entsprechen; bei reizbaren, hysterischen Individuen empfiehlt sich insbesondere der Landaufenthalt, der Ge-brauch von eisen- und kohlensäurehaltigen Mineralwässern, der Gebrauch der Fluss- und Seebäder.

Zugleich darf das örtliche Verfahren nicht verabsäumt wer-den, und hier stellt sich insbesondere die Anwendung der kalten Uterusdouche (vide §. 22) als vortreffliches Mittel dar; wir liessen sie täglich zweimal, früh und Abends, durch eine Viertelstunde mit dem besten Erfolge gebrauchen. Hat die Secretion sehr lange gedauert, ist sie sehr profus und lässt sich beträchtliche organische Veränderung der Follikel vermuthen, so kann man das vegetative Leben der Schleimhaut des Cervicaltheiles am raschesten durch eine flüchtige Aetzung mit dem salpetersauern Silber (vide §. 2… umstimmen. Adstringirende Injectionen in die Vagina sind bei der Phlegmorrhoe des Uterus in der Regel ohne Erfolg und sie ent-sprechen nur bei gleichzeitigen Vaginalleucorrhoen. Sollte wegen Enge des Muttermundes sich das Secret in der Gebärmutter an-häufen, so kann man ohne Zögern den Muttermund mit dem Mes-ser spalten, und wenn auch die Wunde sehr rasch heilt, so bleibt nach der Operation der Muttermund doch immer etwas weiter. Ist der Cervicalkanal durch hydropische Follikel verstopft, so können dieselben entweder mittelst eines Wenzel'schen Eihautstechers ent-leert oder mittelst einer schmalen Polypenzange zerdrückt werden.

116. II. Acuter Catarrh der Gebärmutter (Metritis catarrhalis).

Anatomisches Verhalten. Der acute Catarrh der Gebärmutter greift gewöhnlich die Schleimhaut in ihrer ganzen Ausdehnung m äusseren Muttermunde bis zum Grunde, ja er setzt sich nicht lten auch auf die Tubenschleimhaut fort, ist dabei aber meist an ıschriebenen Stellen deutlicher ausgesprochen. Er ist immer mit trächtlicher Bluttränkung der Schleimhaut und des unterliegenden erusgewebes auf verschiedene Tiefe verbunden, und es zeigt h bald eine umschriebene, unterbrochene, bald eine allgemeine pilläre Injection oder eine gleichförmige blutige Infiltration mit flockerung und sammtartiger Wulstung der Schleimhaut und ırkerer Entwicklung der Schleimbälge. Die erkrankte Schleimut liefert anfangs ein seröses, später ein graues, undurchsiches, nicht selten mit Blut tingirtes und bei intensiver Affection ı eiterförmiges Secret. Diesem Secrete mengt sich mehr oder niger die eiweissartige, folliculäre Aussonderung bei und bildet eine zusammengesetzte Flüssigkeit, die mehr oder weniger ichlich aus dem Muttermunde hervorquillt. Je heftiger die cataıalische Affection auftritt, um so mehr participirt das Parenchym r Gebärmutter, welches die Erscheinungen der Hyperaemie, der uten Auflockerung und Schwellung darbietet. In einzelnen Fällen rbreitet sich auch die Affection auf den Abschnitt des Peritoeums, der den Uterus überzieht, ja selbst auf die peritonaealen rbindungen dieses Organs mit der Nachbarschaft, und wir beobten dann die Erscheinungen einer umschriebenen Peritonitis. äussere Schleimhaut des Vaginaltheiles kann hiebei von der ection ganz frei bleiben, oder sie wird in das Leiden mit hineinzogen, was insbesondere bei gleichzeitigem Vaginalcatarrh der ll ist. In diesen Fällen finden wir den Vaginaltheil lebhafter gehet, bei Weibern, die schon geboren, manchmal bedeutend hyrämisch, seine Follikel hypertrophirt. Eine häufige Erscheinung s catarrhalischen Processes am Vaginaltheile sind Excoriationen, sogenannten Granulationen und Folliculargeschwüre, welche jech vorzugsweise dem chronischen Verlaufe der Krankheit ange-

hören, wesshalb erst beim chronischen Catarrh von ihnen ausfü-
licher die Rede sein wird.

Tritt der Catarrh im puerperalen Uterus auf, so findet m
ihn anfänglich meist mit dem croupösen Processe vereint, und e
im späteren Verlaufe des Puerperalzustandes pflegt der Cata
rein vorzukommen. Beim puerperalen Catarrh pflegt die Theilnah
des unterliegenden Parenchyms häufig sehr bedeutend zu sein u
es erstreckt sich die Erweichung und Auflockerung von der Schlei
haut aus oft auf eine beträchtliche Tiefe, ja es kann bei heftig
Affection sich der ganze Uterus im Zustande der Erweichung u
Brüchigkeit befinden, welcher Zustand im weiteren Verlaufe z
Tabescenz der Gebärmutter führen kann. Das Secret, welches be
puerperalen Catarrh gleichfalls entweder lymphatisch oder eit
sein kann, ist wegen der bedeutenderen Ausdehnung der erkran
ten Schleimhaut gewöhnlich viel reichlicher, als ausser dem Pue
perium; auch pflegt der puerperale Catarrh häufiger als der ers
erwähnte selbstständig, ohne Vaginalcatarrh zu verlaufen.

§. 117.

Arten des acuten Catarrhs. Wir unterscheiden den einfache
den puerperalen, den virulenten oder Trippercatarrh, den metast
tischen und den constitutionellen.

1. Einfacher acuter Catarrh. Er kommt n
beim geschlechtsreifen Weibe vor, und die Disposition zu ihm e
lischt in dem Maasse, als sich das Weib von der geschlechtsfähige
Periode entfernt. Ihm ist eben so der jungfräuliche Uterus unt
worfen als auch jener, der schon mehrere Früchte getragen. W
sahen sowohl kräftige, blutreiche, jugendliche Individuen, als auc
Weiber von torpider, schwächlicher, scrophulöser oder arthritisch
Constitution von acutem Catarrh des Uterus ergriffen werden, un
die Constitution liess keine wesentlichen Anhaltspunkte für d
Disposition erkennen. Für den Verlauf der Krankheit dagegen wa
sie von Wichtigkeit. Die gewöhnlichsten erkennbaren erregende
Ursachen waren Verkühlungen zur Zeit der Menstruation, gewal
samer Coitus, Excesse im Genusse geistiger Getränke, des Tanze

.lgl. m. In vielen Fällen lässt sich keine erregende Ursache nach-
isen, und es scheint der Gebärmuttercatarrh in vielen Fällen, so
die catarrhalischen Affectionen anderer Schleimhäute von ath-
sphärischen Einflüssen abhängig zu sein. Häufig endlich stellt
sich als Recidive oder als acute Exacerbation eines chronischen
tarrhs dar.

§. 118.

Symptome. In ihren höher entwickelten Graden tritt die Krank-
t mit allgemeiner constitutioneller Reaction auf und ihr Beginn
t sich durch bedeutende Fieberbewegungen kund, die übrigens
ne wesentlichen Eigenthümlichheiten darbieten, sondern der In-
dualität angemessen so auftreten, wie sie bei anderen einfachen
arrhen vorkommen. Die topischen Erscheinungen bieten in ex-
siten Fällen alle Symptome einer congestiven Metritis, mit hef-
m, wehenartigem Schmerz, der meist in der Kreuz-, Lenden-
r Leistengegend empfunden wird, meist remittirend, ja vollstän-
intermittirend und bei einzelnen Individuen so heftig ist, dass
im Bette laut aufschreien und sich ungestüm herumwerfen.
acuter der Fall, um so empfindlicher ist auch die Gebärmutter-
end, da sich, wie früher bemerkt wurde, bei grösserer Heftigkeit
Affection gewöhnlich umschriebene Peritonitis hinzugesellt,
sich nach einer oder der andern Leistengegend nach Verlauf
Tuba verbreitet. Eben so ist die Gebärmutter gegen die Be-
rung von der Vagina aus empfindlich, und man findet sie bei
inneren Untersuchung im Zustande congestiver Anschwellung
. Auflockerung. Bei der Untersuchung mit dem Speculum findet
n die Vaginalportion meist lebhaft rosenroth, gespannt, etwas
vulstet aus dem Muttermunde entleert sich Anfangs eine serös
phatische, später eine eitrige mit dem Cervicalsecrete innig
mengte Flüssigkeit in verschiedener Menge. Bei weniger erreg-
en Constitutionen und bei weniger heftigem Ausbruche der
ichen Krankheit tritt der acute Catarrh der Gebärmutter ohne
allgemeine Reaction, oder nur unter geringen Fiebererschei-
ngen auf, und die Kranken zeigen nur die örtlichen Erscheinun-

16 *

gen einer acuten Metritis, die sie übrigens, wenn sich keine Pe tonitis hinzugesellt, nicht jedesmal an das Bett fesselt.

Der aucte Catarrh tritt in ein verschiedenes Verhältniss z blutigen Secretion der Gebärmutter. Nicht selten fanden wir, da sein Beginn durch Metrorrhagie, oder durch den Eintritt schmerzh ter von Fieberbewegungen begleiteter Menstruation bezeichnet wi In anderen Fällen, wo der Catarrh im Verlaufe der Menstru tion auftrat, fand gewöhnlich vorzeitige Unterdrückung derselb Statt, so wie auch der vor der Catamenialperiode eintreten Catarrh meist das Zustandekommen einer gehörigen Menstruati nicht zuliess, obzwar gegentheilig auch Fälle beobachtet wurd wo die Menstruation keine wesentliche Störung erfuhr.

In der Mehrzahl der Fälle steht der einfache Uteruscatar in keiner nothwendigen Beziehung zum Vaginalcatarrh und er ve läuft auch daher gewöhnlich ohne dass letzterer hinzutreten wür und die einzige consensuelle Erscheinung auf der Vaginalschlei haut ist dann eine einfache Hypersecretion. Tritt dagegen c Krankheit mit grösserer Heftigkeit auf, ist das Individuum v krankhafter Constitution, so kann sich mit dem acuten Uteru catarrh gleichzeitig auh ein acuter Vaginalcatarrh entwickeln, d sich dann als eine Weiterverbreitung derselben Affection darstel Die Erscheinungen des Ersteren werden dann grösstentheils v jenen des Vaginalcatarrhs gedeckt, welcher letztere in vielen Fäll wegen des brennenden Schmerzes in dem entzündeten Vagina munde und wegen des reichlicheren, ätzenden Ausflusses v lästiger ist als der Uterusccatarrh. Auch lässt sich gewöhnli wegen der erschwerten Untersuchung mit dem Speculum, we che durch die entzündliche Anschwellung der leicht blutend Vagina nicht wohl zulässig ist, über das gleichzeitige Ergriffe sein der Gebärmutter nicht mit voller Gewissheit entscheide und solche Fälle werden demnach vorzugsweise als Krankheit der Vagina angesehen, bei deren specieller Untersuchung wir no einmal auf sie zurückkommen werden.

§. 119.

2. **Acuter puerperaler Catarrh.** In Bezug auf die Aetiologie ›ser Krankheitsform ist zu bemerken, dass sie grösstentheils ›selbe ist, wie die später anzugebende der puerperalen Endome- tis, und dass sie nur einen minderen Grad der Einwirkung der sächlichen Momente, oder eine geringere Disposition zum Er- anken voraussetzt. Hiedurch wird einerseits ein geringfügiger :ad der Entzündung gesetzt, anderseits das Leiden auf die Ge- rmutter beschränkt und namentlich der Hinzutritt eines bösar- ·en Blutleidens hintangehalten, welches der gefährliche Begleiter r epidemischen Metritiden ist. Unter solchen Verhältnissen se- n wir gleich in den ersten Tagen des Puerperiums den acuten ıtarrh primär auftreten. Häufig aber ist es auch der Fall, dass sich aus anderen Formen der Endometritis, der croupösen oder ·r dysenterischen secundär entwickelt, wenn diese Krankheiten .ckgängig geworden sind. Der puerperale Catarrh findet daher wie die übrigen Endometritiden seine Entstehung entweder in .hmosphärischen Verhältnissen oder er ist die Folge einer krank- ıften Constitution oder er wird durch ungünstige Zufälle bei der ntbindung, die eine abnorme Reizung der Uterusschleimhaut her- ›rrufen, bedingt. Diese ursächlichen Momente können sowohl ›i der zeitgemässen, als bei der vorzeitigen Entbindung eintreten, ıd bei der letzteren sind catarrhalische Affectionen um so häu- ger, als dieselbe nicht selten durch schon bestehende Uterus- ·ankheiten veranlasst wird. Im späteren Wochenbette nimmt die isposition zur catarrhalischen Erkrankung der Gebärmutter all- älig ab, nur ist hier zu bemerken, dass bei den leichteren ällen wo die Lochiensecretion nicht vollständig unterdrückt ist, ie blenorrhoische Ausscheidung erst nach dem vollständigen Zu- ıcktreten des blutigen Ausflusses deutlicher hervortritt, und die ecretionsanomalie, obgleich schon früher bestehend, erst später eutlich wahrnehmbar wird.

Symptome. Der puerperale Catarrh tritt nach den verschiede- en Anlässen zu einer verschiedenen Zeit ein. Ist das Entbin- ungsgeschäft die nächste Ursache des Catarrhs, so bricht die

catarrhalische Reizung schon in den ersten Tagen des Wochen-bettes aus, und tritt bei empfindlichen Individuen und intensiv Affection unter Fieberbewegungen auf; ist die Krankheit dagege die Folge späterer schädlicher Einflüsse, worunter insbesonde Verkühlungen zu rechnen sind, so kann auch ein verspätet Krankheitsausbruch Statt finden.

Eine der wesentlichsten Erscheinungen ist die Veränderun des puerperalen Gebärmuttersecretes. Der blutige Ausfluss wi entweder plötzlich und zur Gänze unterdrückt oder er wird au fallend spärlicher und statt desselben tritt anfangs eine serö lymphatische, später eine eitrige Secretion in verschiedener Meng auf. Die Menge des Excretes kann so beträchtlich werden, da innerhalb 24 Stunden über 1/2 Pfund eitriger Flüssigkeit en leert wird, in anderen Fällen ist sie dagegen sehr unbeträchtlic so wie sie überhaupt, auch dort wo sie sehr profus war, b der fortschreitenden Involution der Gebärmutter sich jedesm vermindert. Je heftiger der Catarrh ist, um so mehr particip auch die ganze Gebärmutter, welche sich im Zustande der Hy peraemie und der verzögerten Rückbildung befindet; doch pfle bei einfacher Affection die Gebärmutter weder gegen Druck em findlich, noch einem spontanen Schmerz unterworfen zu sei Die Erscheinungen pflegen nur dann eine Abänderung zu erle den, wenn sich umschriebene Peritonitis, oder krampfhafte Co traction der Gebärmutter hinzugesellt.

Auch der puerperale Catarrh tritt in der Regel ohne Va ginalcatarrh auf, doch kann sich der letztere in jenen Fällen, w auch die Vaginalschleimhaut durch das Entbindungsgeschäft ab norm leidet, oder die Krankheit einen bösartigeren Charakter zeig hinzu gesellen, wobei er jedoch meist eine untergeordnete Affec tion darstellt.

§. 120.

3. Virulenter oder Trippercatarrh. So wi auf anderen Gebilden ein blenorrhagischer und ein syphilitische Process unterschieden wird, so gibt es auch in der Gebärmutte zweierlei Formen virulenter Processe, die sich einerseits als Trip

ercatarrh (Blenorrhagie), anderseits als syphilitisches Leiden dar-
ellen. Unsere nächsten Untersuchungen beschränken sich auf die
enorrhagische Affection, von den syphilitischen Erscheinungen
ird erst bei den Geschwüren des Vaginaltheiles die Rede sein.

Der gewöhnlichste Sitz des Trippers beim Weibe ist die
agina und da sich die Schleimhaut derselben über die Vaginal-
ortion der Gebärmutter verbreitet, so participirt in den meisten
ällen auch nur diese Partie des Uterus an der blenorrhagischen
ffection. Am äusseren Muttermunde setzt sich diese meist scharfe
renzen und das Innere der Gebärmutter bleibt unangegriffen, oder
idet nur in so weit, als sich eine consensuelle gutartige Hyper-
ecretion allmälig hinzugesellt.

In einzelnen Fällen aber pflanzt sich der blenorrhagische
rocess auch auf die Uterus- ja selbst auch die Tubenschleim-
aut fort, ja es machten mehrere Beobachtungen es uns wahr-
heinlich, dass es auch Fälle gibt, wo der Tripper primär auf
er Uterusschleimhaut, ohne gleichzeitiger oder vorangegangener
ffection der Vagina auftritt.

Symptome. Weder die anatomischen Veränderungen, noch
ie Erscheinungen im Leben bieten beim Trippercatarrh Eigen-
ümlichkeiten dar, die ihn mit Bestimmtheit vom einfachen Ca-
arrh unterscheiden liessen, und es ist hauptsächlich nur der Com-
lex aller Symptome, die ätiologischen Verhältnisse, die consecu-
ven Krankheiten, die über den Charakter der Affection Aufschluss
eben.

Manchmal schon nach 24 Stunden, häufiger aber nach 2—6
agen nach einem Coitus mit einem Individuum, das mit Gonorrhoe
ehaftet war, treten die Erscheinungen der catarrhalischen Elytri-
s und Metritis, oder in seltenen Fällen nur der letzteren, ent-
reder unter deutlichen Fieberbewegungen, oder schleichend ohne
eaction ein. Im ersteren Falle sind die Symptome von Seite der
agina gewöhnlich die hervorstechenden. Es tritt Röthung, Intu-
escenz und Schmerzhaftigkeit des Vaginalmundes, nicht selten
öchst lästiges Jucken und Brennen, mit anfangs mässigem, serös
chleimigem, später trübem, gelblich weissem Ausflusse ein. Bei grö-
serer Intensität der Affection schwellen die Nymphen, die grossen

Schamlippen und die Urethralmündung an, ja es erstreckt sich d catarrhalische Process wohl auch tiefer in die Urethra. Das S cret wird später eiterförmig, gelblich oder grünlich, ist mei ätzend und übelriechend. Bei der Untersuchung findet man d Schleimhaut lebhaft, manchmal selbst dunkel geröthet; die Rötl ist entweder stellenweise deutlicher ausgesprochen, oder sie e streckt sich über die ganze Vagina und über den Vaginalth der Gebärmutter in gleichförmiger Intensität. Die Schleimhaut i etwas gewulstet, ihre Follikel angeschwollen, das Epithelium leic abstreifbar, und in dessen Folge die Schleimhaut leicht bluten Von Seite der Gebärmutter sind die Erscheinungen oft höchst u bedeutend, und beschränken sich hauptsächlich auf die Aussche dung eines grauweisslichen oder eines eitrigen Secretes. In ei zelnen Fällen dagegen erreichen sie einen bedeutenden Grad vo Heftigkeit, was insbesondere von der congestiven Intumescenz d Substanz des Uterus, von der Verbreitung der Affection auf da Peritonaeum und von der Ansammlung des Secretes im Uteri nalcavum abhängt. Je beträchtlicher die Intumescenz der Gebär mutter ist, um so mehr klagen die Weiber über das Gefühl vo Druck und Schwere im Becken, über die Empfindung, als wollt sich ein fremder Körper zur Schoos hervordrängen, über Zie hen in der Lenden- und Leistengegend, so wie über sympa thische Erscheinungen in der Nabel- und Magengengegend. Is die Secretion profus und dickflüssig, der Muttermund enge, s entstehen heftige Uterinalkoliken, die mehr oder weniger deutlic intermittiren. Eine nicht ganz seltene Erscheinung sind endlic schon im acuten Stadium des Trippers Excoriationen und Folli culargranulationen an der Vaginalportion, von welchen jedoch we gen ihres häufigeren Vorkommens beim chronichen Catarrh, ers die Rede sein wird.

§. 121.

4. Metastatischer und constitutioneller Catarrh. Unter der metastatischen Form begreifen wir nicht nu jene Blenorrhoen der Gebärmutter, die vicariirend für ander

hologische Secretionen eintreten, sondern auch jene, die aus
gemeinenen Blutkrankheiten hervorgehen. Von letzterer Form
obachten wir in einzelnen Fällen während des Verlaufes des
phus, so wie auch bei Dysenterien, ohne auffallende Ursache
i Eintritt von Uterusblenorrhoen mit meist subacutem Charak-
. — Von der ersteren Form die vicariirend für andere Secre-
nen auftritt, ist zu bemerken, dass sie meist nur bei krank-
fter Constitution, bei scrophulösen, tuberculösen, hysterischen,
hritischen Individuen zur Beobachtung kommt, und dass sie
ufig nur in soweit in einer Beziehung zu der früher bestande-
n, während der Blenorrhoe zurücktretenden Secretion steht, als
Organismus überhaupt das Auftauchen einer Ausscheidung eine
eite Secretion theils mässigen, theils zeitweilig beheben kann,
d so erklärt es sich auch, dass z. B. Individuen, die an chro-
chen Lungencatarrh leiden, sich durch den Eintritt einer Ge-
rmutterblenorrhoe erleichtert fühlen. In einzelnen Fällen scheint
loch auch ein innigerer Causalnexus zwischen der Uterinalble-
rrhoe und der Unterdrückung verschiedenartiger Affectionen ent-
nter Organe Statt zu finden, wofür die Beobachtungen von Ute-
nalblenorrhoen, die nach unterdrückten Fussschweissen, chronischen
schwüren, herpetischen Affectionen plötzlich und ohne ander-
eitige Ursache entstanden, sprechen.

Unter dem constitutionellen Uterinalcatrrh verstehen wir je-
n, der in Folge der Weiterverbreitung einer allgemeinen Krank-
it auf den Uterus erscheint. Er tritt bei weit gediehener Scro-
ulose, bei allgemeiner Tuberculose, bei chronischer Blutstase in
n Unterleibsorganen in Folge von Kreislaufhemmungen und bei
emorrhoidalkranken auf.

Die örtliche Symptomenreihe bietet sowohl bei der meta-
atischen, als bei der constitutionellen Form keine wesentlichen
erschiedenheiten von den früher besprochenen Formen dar, nur
legt der Verlauf der Affection meist ein subacuter oder auch
n chronischer zu sein. Die Erscheinungen im Gesammtorganis-
us werden gewöhnlich durch die anderweitig bestehenden Krank-
eitsprocesse so vielfach modificirt, dass sie keine allgemeine Schil-
erung zulassen; eben so sind die örtlichen Complicationen sehr

mannigfaltig und wir bemerken in Betreff derselben nur, da die beiden fraglichen Formen des Uteruscatarrhs sowohl mit Vag nalblenorrhoe vereint, als auch ohne sie auftreten können. Au erwähnen wir noch von der metastatischen bei allgemeinen Blu krankheiten auftretenden Form, dass sie in einzelnen Fällen gleic zeitig mit Croup der Uterus - und der Vaginalschleimhaut co binirt ist, oder sich nachträglich aus diesen Zuständen en wickelt.

§. 122.

Diagnose der verschiedenen Formen des acuten Gebärmuttercatarrl Die Erkenntniss des puerperalen Catarrhs unterliegt wegen d besonderen Verhältnisse der Genitalien, unter welchen er auftri keinen Schwierigkeiten und es erübrigt nur auf die Merkma aufmerksam zu machen, welche die einfache catarrhalische For von den gefährlichen epidemischen Endometritiden unterscheide Bei beiden Krankheiten ist die Veränderung des ausgeschieden Uterinalsecretes häufig sehr ähnlich, und es geben weder die äti logischen Momente, noch die örtlichen Symptome in allen Fä len zureichende Anhaltspunkte für die Diagnose. Der wesen liche Unterschied ergibt sich aus der Theilnahme des übrige Organismus. Die epidemische Form der Endometritis, die ei Puerperalfieberform darstellt, ist entweder gleich ursprünglich d Ausdruck einer Blutkrankheit, oder es wird diese consecutiv rasc eingeleitet. Der Krankheitsausbruch ist somit fast jedesmal durc einen bedeutenden Frostanfall bezeichnet und die nachfolgende Fiebererscheinungen zeigen einen Grad der Intensität, der mit der Lo calaffection häufig in keinem geraden Verhältnisse steht. Zur epidem schen Endometritis endlich gesellen sich die anderweitigen Schleim hautaffectionen, so wie die consecutiven Erscheinungen, welc wir bei der Erforschung dieser Krankheitsform später ausführlic angeben werden. Beim Catarrh dagegen stellt sich die Thei nahme des übrigen Organismus nur als Reflexerscheinung d örtlichen Affection dar, oder er steht mindestens mit dieser i einem geraden Verhältnisse und es mageln zugleich dieErsche

ıgen der Weiterverbreitung der Krankheit auf die entfernteren ıleimhautgebilde.

Eine häufig aufgeworfene Frage war die, wie einfacher Cacrh von dem virulenten zu unterscheiden sei. Obgleich man auf ·schiedene Weise bemüht war diese Frage zu beantworten, so ırten doch bis jetzt alle Versuche zu keinem verlässlichen Retate. Im allgemeinen findet man sich bei der Diagnose auf gende Anhaltspunkte beschränkt. Hat 2—6 Tage vor Ausıch der Krankheit Coitus mit einem Individuum Statt gefunı, welches mit Gonorrhoe behaftet war, ergab sich hiebei keitraumatische Reizung der Genitalien, die eine Entzündung herrufen konnte, haben mittlerweile keine anderweitigen erregenden sachen, insbesondere Verkühlungen und diätetische Missgriffe zur it der Menstruation Statt gefunden, ist das Weib sonst von geıder Körperbildung und mit keiner Krankheit des Uterus betet gewesen, so muss man annehmen, dass der Catarrh specicher Natur ist. Lässt sich die geschlechtliche Verbindung mit ıem kranken Individuum nicht mit Sicherheit nachweisen, so ibt doch jeder Catarrh des contagioesen Ursprunges verdächtig, der i einem dem Geschlechtsgenusse ergebenen, sonst gesunden Weiohne anderweitige genügende Ursache eintritt, besonders wenn rselbe seinen Sitz am Vaginalmunde hat, die Urethra ergreift, h auf den Uterus in der Zwischenzeit zweier Catamenialperion ausbreitet, und gleich im Beginne mit Excoriationen am Mutmunde auftritt. Von den consecutiven und Complicationserscheiıgen, die beim Trippercatarrh beobachtet werden, kommen die llgewebsentzündungen und Abscesse der Vulva, die erytematoesen, sipelatoesen, vesiculoesen Krankheitsformen zum Theil auch bei ıumatischen, bei constitutionellen Blenorrhoen und bei unreinen chectischen Individuen vor. Von höherer Bedeutung für die Diaose ist die blenorrhagische Ophthalmie, die Arthritis, die Tripstenose des Kehlkopfs. — Die Complication endlich mit primitiı syphilitischen Formen lässt mit gewissen Einschränkungen ichfalls annehmen, dass man es mit einem Trippercatarrh zu ın habe. Diese Einschränkungen beziehen sich auf jene Fälle, wo syphilitische Affection mit solcher Heftigkeit oder in solcher

Ausbreitung eintritt, dass sie eine consensuelle Blenorrhoe erre oder wenn sich sonst anderweitige Ursachen eines einfachen C tarrhs vorfinden, welcher dann eine zufällige Complication mit Syphilis eingehen und nach Tilgung der letzteren als einfacl Catarrh fortbestehen kann.

Die metastatische und constitutionelle Form ist um so lei ter zu diagnostiziren, je ausgesprochener die bedingende Dyscra oder je inniger die Causalverbindung mit jener Krankheit ist, welche die Blenorrhoe vicariirt, und je weniger sich die letzt anderweitig erklären lässt. Dass aber dort, wo diese Verhältni weniger deutlich hervortreten, die Beurtheilung manches speciel Falles grossen Schwierigkeiten unterliegt, geht schon aus den dunk Verhältnissen der Metastasen und mancher constitutioneller Kra heiten hervor, und auf diesem Gebiete werden immer zahlrei pathologische Träumereien eine ergiebige Ausbeute finden.

§. 123.

Verlauf. Der einfache acute Catarrh erhält sich meist wenige Tage auf einer etwas bedeutenderen Höhe der entzünd chen Reizung, und bei sonst günstigen Verhältnissen und ein geeigneten Verfahren schwinden schon nach 2—8 Tagen sow die allgemeinen reactiven als die örtlichen intensiveren Ersch nungen; die Affection beschränkt sich dann auf die Schleimha und erlischt auch hier, allmälig in einfache Hypersecretion üb gehend innerhalb 8—14 Tagen. Trat dagegen der Catarrh co plicirt mit parenchymatöser Affection des Uterus, mit Periton oder Elytritis auf, so zieht sich das acute Stadium manchmal sel bis in die Wochen, und bei ungünstiger Constitution findet da häufig Uebergang in chronischen Catarrh Statt.

Auch der Verlauf des puerperalen Catarrhs hängt hauptsäc lich von der Theilnahme des Parenchyms der Gebärmutter, u von der Constitution der Kranken ab. Da zur Zeit des Puerper zustandes die organischen Veränderungen des Uterusparenchy am leichtesten Statt finden, und sehr beträchtlich sein können, wird es begreiflich, dass der puerperale Catarrh so häufig chroni

d, und nur unter sehr günstigen Verhältnissen noch vor der In-
ition der Gebärmutter endet.

Der blenorrhagische Catarrh der Gebärmutter zeigt in so
t einen günstigen Verlauf, als er sich gewöhnlich nur durch
ze Zeit auf einer bedeutenderen Höhe der acuten Entzündung
ält, doch inhärirt ihm, selbst bei guter Constitution der Kran-
ı, bei weitem mehr die Neigung chronisch zu werden, als dem
fachen Catarrh.

Die hartnäckigste Form aber und die den meisten acuten Re-
iven ausgesetzte bildet der metastatische und der constitutionelle
arrh, mit Ausnahme jener Formen, die sich symptomatisch bei
ten Blutkrankheiten entwickeln, die gewöhnlich nach erreichter
lständiger Reconvalescenz spontan verschwinden.

§. 124.

Therapie des acuten Catarrhs. In den meisten Fällen des acu-
Catarrhs, welcher Form er immer angehören möge, ist, so
ıge die Krankheit auf einem etwas bedeutenderem Höhepunkte
: Entzündung sich befindet, die antiphlogistische Methode die
ızig angezeigte, und bei ihr befinden sich die Kranken in der Re-
l am wohlsten. Sie reicht manchmal allein hin das Uebel voll-
ndig zu heben, oder es einem gemässigteren Grade zuzuführen,
welchem die Krankheit entweder andern Mitteln zugängig wird,
er ein weniger bedeutendes und weniger lästiges Leiden darstellt,
lches, selbst wenn es nicht geheilt wird, oder nicht geheilt wer-
ı kann, dem Organismus weniger Nachtheil bringt.

Tritt der Catarrh mit bedeutender sthenischer Reaction auf,
t man es mit einem kräftigen Individuum zu thun, ist der Puls
ırk und beschleunigt, die örtliche Empfindlichkeit gross, so wird die
ftigkeit der Erscheinungen am raschesten durch einen Aderlass
mässigt. Dieser wird selbst durch Statt findende congestive Me-
rrhagie, wenn dieselbe nicht erschöpfend ist, und das entleerte
ıt eine gute Crasis zeigt, nicht contraindicirt. Lässt die Consti-
ion der Kranken keine allgemeine Blutentleerung zu, und ist
Metritis oder Peritonitis deutlich ausgesprochen, so entleere

man topisch in den Inquinalgegenden durch reichlich angesetzte E
Blut. Hat Unterdrückung der Menstruation Statt gefunden, und
die Gebärmutter bei der inneren Berührung sehr empfindlich, u
nicht sehr aufgelockert, so mässigen 3—6 Stück Blutegel an d
Vaginalportion gesetzt (vide §. 23), sehr rasch die Empfindlichke
Das Ansetzen der Blutegel an die Vaginalportion erwies sich u
selbst bei Complication mit syphilitischen Affectionen sehr vo
theilhaft und nie sahen wir, dass die Blutegelbisse zu syphilit
schen Geschwüren umwandelt worden wären. Die topische Blu
entleerung muss in einzelnen Fällen wiederholt werden, und gleic
zeitig wird die untere Bauchgegend anhaltend cataplasmirt un
bei intensiverer Entzündung Einreibungen der grauen Salbe an
gewendet.

Zu gleicher Zeit wird ein entsprechendes allgemeines Re
gime eingeleitet. Eine wesentliche Bedingung des rascheren Fort
schrittes der Heilung ist die ruhige Lage der Kranken auf eine
kühlen Lagerstätte und die Vermeidung jeder geschlechtliche
Aufregung; der Genuss aufregender Speisen muss untersagt un
die Diät herabgesetzt werden. Innerlich lässt man diluirende, ecc
protische Mittel verabreichen, sehr wohlthätig wirken Oelklystire
so wie auch allgemeine, laue Bäder.

Bei heftigerer Entzündung enthalte man sich anfänglich alle
anderweitigen örtlichen Mittel, und nur dort, wo die Schleimhau
sehr empfindlich und trocken ist, oder wo das Secret sehr ätzen
und die Vagina weit ist, lässt man vorsichtig laue Injectionen vo
einfachem Wasser, oder von schleimigen Mitteln gebrauchen, un
für gehörige Reinigung Sorge tragen.

Die antiphlogistische Methode erfordert aber bei einzelne
Individuen theils bedeutende Einschränkungen, theils eine voll
ständige Abänderung. Der acute Catarrh tritt manchmal bei gan
anaemischen oder sonst geschwächten Individuen auf, bei welche
von einer eingreifenderen Antiphlogose keine Rede sein kann, j
welche nicht einmal eine topische Blutentleerung vertragen. Hie
sieht man sich auf den Gebrauch der Bäder, der lauen Injectio
nen, der Cataplasmen, und auf die Anwendung von Vesicatore
auf die untere Bauchgegend beschränkt. Die innere Behandlun

s bei solchen Individuen, insbesondere wenn der Catarrh als
ıptom einer allgemeinen Cachexie und namentlich der chloroti-
ın und der torpid scrophulösen auftritt, meist von der früher
egebenen antiphlogistischen, abweichen und es kommt die An-
dung der erregenden, tonischen, in einer der allgemeinen Cache-
entsprechenden Weise an die Reihe. Eben so entspricht, na-
ıtlich bei cachetischen Individuen und in einzelnen Fällen auch
n Trippercatarrh selbst im acuten Stadium dieser Krankheit
t immer die örtliche Antiphlogose, und es wird eine kräftige
timmung der örtlichen Vegetation durch Aetzmittel nothwendig,
s ist insbesondere dann der Fall wenn die Affection der crou-
n Entzündung nahe steht, oder mit ihr complicirt ist, das
et sehr profuss, ätzend ist, und die angewendete Antiphlogose
e Linderung der Entzündung zur Folge hat. In diesen Fällen
deten wir mit dem besten Erfolge sowohl auf die Schleimhaut
Uterus, als auf die der Vagina die flüchtige Cauterisation mit
Lapis infernalis an. In einzelnen Fällen fanden wir die Empfind-
keit der Vaginalschleimhaut so gesteigert, dass jeder Versuch
r Untersuchung die schmerzhaftesten Zusammenziehungen des
inalkanales zur Folge hatte, ja es traten dieselben zur grossen
l der Kranken, auch ohne äusseren Anlass spontan auf. Gegen
e schmerzhaften Contractionen wendeten wir Anfangs dünne
ıpone, die mit einer Salbe aus Opium und Belladonna be-
hen waren, und nach Mässigung der Affection gleichfalls die
tige Cauterisation mit bestem Erfolge an.

Der Trippercatarrh verlangt in seinem acuten Stadium keine
der angegebenen, verschiedene Behandlungsweise, und auch
ann bei der einfachen Antiphlogose entweder vollständig beho-
werden, oder in das chronische Stadium übergehen. Bei der
astatischen und der constitutionellen Form ist die Absicht der
endung der Antiphlogose meist nur die, die begleitende allge-
ıe und örtliche heftigere Reaction zu mässigen, und die Auf-
des weiteren Verfahrens besteht dann in der Bekämpfung der
meinen oder entfernten besonderen Krankheitsbedingungen, von
her noch bei der Therapie des chronischen Catarrhs die Rede
wird, die sich überhaupt an das jetzt besprochene Verfah-

rem beim acuten Catarrh um so mehr anschliesst, als letzterer h
fig in die chronische Form ausartet.

§. 125. III. Chronischer Catarrh der Gebärmutt (Blenorrhoea uteri).

Anatomisches Verhalten. Je näher dem acuten Stadium chronische steht, um so mehr findet man auf der Gebärmutt schleimhaut noch die Ueberreste der Bluttränkung. In den spä ren Perioden verschwindet endlich jede Spur der Injection, es bleibt nur noch Missfärbigkeit, blaue, schiefergraue Färbu der Schleimhaut, die meist stellweise intensiver ist, zurück; einzelnen Fällen endlich finden wir sowohl die Schleimhaut, auch das ganze Uterusparenchym im Zustande der Anaemie. nächste Folge des chronischen Catarrhs ist Verdickung und Trübu der Schleimhaut, die häufig stellenweise hypertrophirt, und verschiedener Gestalt hervorwuchert. Sie bildet dann entwe scharfe leistenförmige Vorsprünge, was insbesondere im Cervic theile häufig der Fall ist, oder sie erhebt sich in Form von Kn chen oder zottigen Anhängen oder in Form von polypoesen Excr cenzen, welche letztere zwar in allen Gegenden der Innenfläc des Uterus vorkommen können, am häufigsten jedoch gleichfalls Cervicaltheile wuchern. Da von ihnen noch bei den Betrachtung über Polypen die Rede sein wird, so übergehen wir hier ihre n here anatomische Untersuchung. Die leistigen Vorsprünge d Schleimhaut können, wie schon bei den Atresien bemerkt wurd insbesondere dort, wo sie mit Schrumpfung des unterliegenden U rusparenchyms einherschreiten zur vollständigen Obliteration d Cervicalkanales führen. Eben so kann namentlich nach chronisch Trippercatarrh Schmelzung der Schleimhaut mit nachträglicher Ve wachsung des Cervicalkanales, ja selbst der Uterushöhle in gr sserer oder geringerer Ausdehnung eintreten. Eine gewöhnliche E scheinung beim chronischen Catarrh ist endlich die Vergrösseru der Follikel, welche die bei der Phlegmorrhöe schon angegeben Veränderungen erleiden. Als eine seltenere Erscheinung sind en lich noch die bei Stagnation des blenorrhoischen Secretes vorko

nden Erosionen der Uterinalschleimhaut, die in exquisiten Fällen e Art catarrhalischer Ulceration der Innenfläche der Gebärmutter stellen, zu erwähnen.

Je langwieriger und je bedeutender der chronische Catarrh r, um so mehr participirt auch das Parenchym der Gebärmutter l wird auf doppelte Weise verändert: Je anhaltender das acute dium war, je häufiger Recidiven desselben Statt fanden und je rächtlicher die entzündliche Reizung war, um so mehr tritt Hy-trophie mit Induration des Gewebes ein; war dagegen der Ver-f des Catarrhs gleich ursprünglich chronisch, wurde die Ble-rhoe endlich habituell und sehr profus, und fand nur Conge-on ohne Ausschwitzung Statt, so tritt Erschlaffung und Welkheit Parenchyms mit Erweiterung der Höhle ein, die leicht Form-änderungen des Uterus u. z. Knickungen nach vorn und rück-rts zulässt. Hat sich endlich der Catarrh aus Endometritis puer-ralis entwickelt, so finden wir in einzelnen Fällen bedeutende rbheit mit gelb röthlicher Färbung des Parenchyms und Tabes-nz des Uterus.

Das in der Leiche vorgefundene Secret ist meist grau weiss-h, manchmal rahmähnlich oder es ist eiterförmig, mit Blut girt und immer mehr oder weniger mit dem zähen Follikular-crete gemengt. Findet, durch welche Ursache immer, langwie-e Retention des Secretes mit Erweiterung der Gebärmutterhöhle att, so wird das Secret allmälig ganz serös oder synoviaähn-i, und ist häufig durch Beimengung von Blut roth oder chocolad-aun gefärbt. Gleichzeitig wird die Schleimhaut in Folge der Aus-hnung und des Druckes einer serösen Haut ähnlich, und dieser stand bildet dann die sogenannte Hydrometra.

Eine häufige Erscheinung des chronischen Catarrhs sind die xcoriationen der Vaginalportion im Umfange des äusseren ttermundes. Sie stellen sich als eine mehr oder weniger ausge-eitete Abstossung der Epithelialplatte der Schleimhaut des Vagi-ltheiles dar, die dort, wo die letztere in jene der Gebär-utter übergeht, beginnt, und sich von hier aus nach aussen verschiedener Ausdehnung verbreitet. Sie scheinen einen dop-lten Ursprung zu haben, und zwar sind sie entweder die Folge

entzündlicher Erweichung und treten dann nicht selten sch
im acuten Stadium des Catarrhs auf, oder sie sind die Folge ei
anhaltenden Maceration der Schleimhaut durch das scharfe Uteri
secret, und treten dann bei langwierigen, profusen Catarrhen me
nur auf der hintern Lippe des Muttermundes auf.

Von den Excoriationen verschieden sind die sogenannten Gr
nulationen des Vaginaltheiles, die sich bei der anatomischen U
tersuchung auf doppelte Weise darstellen. Entweder werden
von hypertrophirten Follikeln gebildet, und stellen sich als moh
oder hanfkorngrosse, dicht aneinander stehende, hochrothe, hä
liche Erhabenheiten dar, welche vom Epithelium entblösst bei d
Berührung deutliche Rauhigkeiten bilden; oder sie bestehen a
zelligen Granulationen, die sich auf den excoriirten Stellen, od
auf der anderweitig verwundeten Fläche erheben, aus grösseren u
gleichförmigeren, dabei aber weich anzufühlenden Körnern zusa
mengesetzt sind. Die erstere Form umgibt entweder den Mutt
mund in Gestalt eines schmalen, aufgeschwulsteten Ringes, od
sie breitet sich in grösserer Ausdehnung nur auf einer Lippe a
oder sie nimmt den grössten Theil der Vaginalportion ein, u
greift nicht selten 2—3 Linien tief in die Höhle des Cervicalth
les hinein. Entfernt man den sie bedeckenden Schleim, so stell
sie sich immer scharf umschrieben dar, und unterscheiden si
von der sie umgebenden Schleimhaut schon durch ihre tief
Röthe. Die zelligen Granulationen zeigen in Bezug auf Ausdehnu
dasselbe Verhalten wie die Excoriationen und können b
puerperaler Hypertrophie des Vaginaltheiles und während d
Schwangerschaft, wohl auch den Umfang eines Thalers erreich
während sie am Uterus, der noch nicht geboren hat, gewöhnli
nur im Umfange eines Silbergroschens, oder einer Bohne vo
kommen.

Beide Formen von Granulationen sind immer der Sitz ei
dünnen, eitrigen Secretion, die bald spärlich, bald sehr reichli
sein kann; sie sind sehr geneigt zur Blutung und unterhalten
unterliegenden Uterusparenchym immer einen Congestivzustan
der eine allmälig zunehmende Hypertrophie des Vaginaltheiles z
Folge hat. Am reichlichsten findet die eitrige Secretion währe

Schwangerschaft Statt, so wie auch zu dieser Zeit die schmuz- violette Färbung der Granulationen und die bedeutende Entkklung der einzelnen Körner der Wundfläche ein übles, unebe- s Aussehen gibt. Dieser Zustand unterhält im befruchteten Uterus ht selten eine weit verbreitete Reizung, welche Hydrorrhoe und ihgeburt zur Folge haben kann.

Nebst den Granulationen kommt beim Catarrh am Vaginal- eile auch das einfache Folliculargeschwür vor, welches sich in ner ersten Bildung als ein mohnkorn- oder hanfkorngrosser Ei- punkt darstellt, der nach Durchbruch der oberen Wand des Fol- els ein stecknadelkopfgrosses Geschwürchen darstellt, welches h gewöhnlich rasch reinigt, heilt und nur bei ungünstiger Con- ution weiter um sich greift oder sich durch längere Zeit statio- : erhält.

Unter die anderweitigen häufig vorkommenden Complicationen hört der chronische Catarrh der Tuben und der Vaginalschleim- ut, von dem bei den Krankheiten dieser Organe ausführlicher e Rede sein wird. Eben so findet man in der Leiche häufig Spu- n chronischer, umschriebener Peritonitis, insbesondere auf der rderen und hinteren Fläche der Gebärmutter, in der Umgebung s Abdominalendes der Tuben und der Ovarien, wodurch ver- hiedenartige Verwachsungen dieser Theile mit der Nachbar- haft bewirkt werden.

§. 126.

Aetiologie und Eintheilung. Der chronische Catarrh ist eine der ufigsten Krankheiten der Gebärmutter, die keine Altersklasse rschont, in den Blüthenjahren jedoch und nach der Zeit der Invo- tion am häufigsten vorkommt. Seine Häufigkeit wird hauptsäch- h dadurch bedingt, dass er sowohl idiopathisch vorkommt, als sich auch symptomatisch zu den meisten Uteruskrankheiten und ar desshalb hinzugesellt, weil die Schleimhaut der Gebärmutter einem sehr innigen anatomischen Verhältnisse zur Substanz eht. Wir müssen demnach vor Allem einen symptomatischen d einen idiopathischen Catarrh unterscheiden. Sym-

17 *

ptomatisch tritt derselbe zu den meisten chronischen Metritiden, z
allen polypoesen Excrescenzen, zum interstitiellen Fibroid, zum b
ginnenden Krebs, zur chronischen Hyperaemie, zum Vorfall u
zur Umstülpung der Gebärmutter. Da diese Krankheitsformen b
sonders abgehandelt werden und von einer Therapie des sympt
matischen Catarrhs so lange keine Rede sein kann, als die bedi
gende Krankheit nicht behoben ist, so übergehen wir hier auc
alle weiteren Untersuchungen dieser Form und beschränken u
zunächst auf die Pathologie des idiopathischen Catarrhs.

Der idiopathische chronische Catarrh bi
det entweder das zweite Stadium des acuten, oder er tritt glei
anfänglich in der chronischen Form auf und er zerfällt gleichfal
in den einfachen, in den puerperalen, in den vi
rulenten, metastatischen und constitutio
nellen.

§. 127.

Die Aetiologie des secundären chronischen Catarrhs, der sic
aus dem acuten entwickelt, wurde schon grösstentheils gegebe
und es erübrigt nur noch Einiges bezüglich des primären chroni
schen anzuführen und zwar insbesondere bezüglich des constitu
tionellen.

Die Disposition zum chronischen Catarrh des Uterus ist i
allen Lebensaltern vorhanden, selbst beim neugeborenen Mädche
findet man in einzelnen Fällen in der erweiterten Höhle der Gebär
mutter einen trüben Schleim angesammelt, und wenn gleich vo
der Pubertätszeit in der Regel nur die früher besprochene Phleg
morrhoe vorkommt, so ergeben sich doch einzelne Ausnahmen, i
welchen das Uterussecret eine weiter gediehene pathologische Me
tamorphose zeigt. Bei weitem häufiger erscheinen aber die Ble
norrhoen nach den Pubertätsjahren, am häufigsten zur Zeit de
Geschlechtsgenusses, nach Puerperien und in den Jahren der De
crepidität. In Bezug auf die Constitution disponirt insbesondere di
Scrophulose, die Chlorose, die Tuberculose und die Abdominalple
thora zur Blenorrhoe.

Bei Scrophulose und Chlorose tritt die Krankheit häufig ohne
lle besonderen Anlässe zur Zeit der Pubertät ein und bildet so
ine Art vicariirender Secretion für die retardirte Menstrualaus-
heidung, oder sie tritt, was besonders bei Chlorotischen häufig
er Fall ist, erst nach mehrmaligem Eintritte der blutigen Secre-
on nach deren Abnahme oder Suppression ein. In beiden Fällen
ann sie periodisch auftreten, oder wenigstens periodisch exacer-
iren. Bei Ueberhandnahme der allgemeinen Krankheit jedoch wird
ie häufig anhaltend. Bei Tuberculösen pflegt bei Zunahme der
uberkelinfiltration die blutige Secretion der Gebärmutter zurück-
utreten und gleichfalls durch blenorrhoisches Secret ersetzt zu
erden. Tritt Tuberculose des Uterus hinzu, so wird die Se-
etion meist sehr profus und ist dann nicht selten mit Tuber-
elstoff gemengt.

Bei Abdominalplethora oder chronischer Blutstase in Folge
on Kreislaufshemmungen finden wir die Gebärmutter, die so
ich an Gefässen ist, immer im Zustande chronischer Hyper-
emie, in deren Folge sich chronischer Catarrh der Schleimhaut
ntwickelt. Die Kreislaufshemmung kann auch nur auf den Ute-
us beschränkt sein, wie wir diess bei verschiedenen pathologi-
chen Processen, die eine Compression der breiten Mutterbänder
nd der in denselben enthaltenen Uterusgefässe bedingen, an-
effen; eben so führt die bei alten Weibern so häufig vorkom-
ıende Verknöcherung der Uterusarterien zur chronischen Blut-
ase mit Catarrh, indem der normale Impuls für den Kreislauf
ı der Gebärmutter mehr oder weniger geschwächt wird.

So wie die Disposition zum chronischen Catarrh aus der
ben erwähnten verschiedenen Constitution hervorgeht, eben so
ind auch alle jenen Einflüsse als entfernte disponirende Ursa-
hen anzusehen, welche die Entwicklung jener constitutionellen
ustände begünstigen, oder unmittelbar im Uterus eine chronische
tase hervorrufen. Als die am häufigsten eintretenden Ursachen
nden wir schlechte Wohnungen, namentlich im Erdgeschosse
rosser Städte, plötzlichen Wechsel der Lebensweise, wie wir
as insbesonders bei Landbewohnerinnen finden, die in die Stadt
iehen, wo nicht nur plötzliche Menstrualstörungen sondern auch

Blenorrhoen der Gebärmutter ohne anderweitigen Anlass eintreten. Eben so nachtheilig wirkt eine träge, sitzende Lebensweise, der Genuss schwer verdaulicher, wenig nährender Körper, namentlich bei chlorotischer Disposition, so wie bei plethorischen Individuen eine reichliche, erregende Kost schädlich werden kann. Als auf den Uterus direct einwirkende Schädlichkeiten sind der Gebrauch der Kohlentöpfe, der Pessarien, Verkühlungen der unteren Extremitäten, Onanie, Missbrauch des Coitus, des Reitens, reizender Emenagoga, heisser Bäder anzusehen.

Unter solchen Einflüssen kommt die Blenorrhoe entweder selbstständig zu Stande, oder sie wird durch die normale physiologische Aufregung der Gebärmutter zur Zeit der Geschlechtsreife hervorgerufen, und es tritt dann die Blenorrhoe zur Zeit der catamenialen Congestion, nach Coitus, nach Entbindungen oder nach Beendigung der Säugungsperiode auf.

§. 128.

Symptome. Der chronische Catarrh der Gebärmutter kann in einzelnen Fällen Jahre lang bestehen, ohne dass die Kranken eine auffallende Veränderung in ihrem Organismus wahrnehmen oder durch örtliche quälende Erscheinungen besonders belästigt werden und es bereitet ihnen die Krankheit hauptsächlich nur die Unbequemlichkeit der Verunreinigung und des Benetztseins der äusseren Genitalien und der inneren Schenkelfläche, wodurch bei vernachlässigter Reinlichkeit gewöhnlich ein Wundwerden dieser Theile verursacht wird. Wir sahen sogar einzelne Individuen, ungeachtet einer bedeutenden, eitrigen Blenorrhoe der Gebärmutter an Körperfülle zunehmen und an der Frische ihres Aussehens nichts einbüssen. Diesen Fällen gegenüber erzeugt aber viel häufiger die fragliche Krankheit mehr oder weniger auffallende örtliche und allgemeine Störungen.

Zu den örtlichen Störungen gehören alle jene, die durch die Vergrösserung der Gebärmutter, durch die erschwerte Ausscheidung des Secretes und durch die Weiterverbreitung der Affection auf die Vagina, auf die Urethra, auf das Peritonaeum be-

ingt werden, die grossentheils schon beim acuten Catarrh erwähnt wurden und auch dem chronischen, jedoch in etwas geringerer Intensität zukommen. Die Menge des gelieferten Secretes st beim chronischen Catarrh gleichfalls sehr verschieden. Manche Weiber entleeren kaum so viel, dass einige geringe Flecke in der eibwäsche bemerkbar werden, während andere innerhalb 24 Stunden eine, ja selbst mehrere unterlegte Servietten ganz durchässen. Das Secret bietet, wie schon früher bemerkt wurde, ein verschiedenes Aussehen dar, es ist bald weisslichgrau oder rahmähnlich, bald eiterförmig oder jauchig und immer mit dem zähen Secrete der Follikeln mehr oder weniger gemischt, wodurch im getrockneten Zustande die getränkte Wäsche steif wird.

In der Regel reagirt das Secret alcalisch, doch fanden wir s auch in einzelnen Fällen sauer. Häufig ist es scharf und übel echend und reizt die benetzten Theile durch die anhaltende Berührung oft so bedeutend, dass erysipelatöse Entzündungen der usseren Genitalien und ihrer Umgebung auftreten, die bei unreien Weibern Escoriationen und eitrige Secretion an den benetzten Stellen zur Folge haben.

Eine weitere Erscheinung des chronischen Catarrhs sind die Störungen der Functionen der Gebärmutter. Je profuser der Ausfluss ist, um so früher nimmt die blutige Secretion an Quantität b, wird auch vollständig unterdrückt, doch gibt es hier auch Ausahmen und es kann die fortschreitende Auflockerung des Parenhyms bei gleichzeitiger Vollblütigkeit des Individuums auch zur lenorrhagie, ja selbst zur Metrorrhagie führen. Eben so leidet häug die Conceptionsfähigkeit; doch auch hier gibt es grosse Einchränkungen und uns stehen mehrere Beobachtungen zu Gebote, vo bei profuser, eitriger Blenorrhoe mit beträchtlicher Anschoppung er Gebärmutter doch Conception Statt fand. Ueber die Conceptionsfähigkeit dürfte, unserer Ansicht nach, wohl vorzugsweise der Zustand der Tuben und der Eierstöcke entscheiden und dort, wo ene durchgängig und die beiden Organe nicht durch peritonaeale Exsudationen fixirt sind, dürfte noch immer Conception möglich ein. Dagegen sahen wir in einzelnen Fällen nach Statt gefundener Conception Frühgeburt eintreten, die ihre Veranlassung in dem

vorangegangenen Catarrh zu haben schien. War letzterer habituel geworden, so pflegte er übrigens selbst nach regelmässig vollendeter Schwangerschaft wieder zurück zu kehren und seinem Charakter nach von dem früheren nicht wesentlich abzuweichen.

War in Folge eines langwierigen Catarrhs Obliteration des Cervicalkanales oder Knickung der erschlafften Uterussubstanz eingetreten, so kommen die bei der Atresie (vide §. 54) und bei der Antro- und Retroflexio (vide §. 45) angeführten Symptome zur Beobachtung.

Die von uns bei der anatomischen Beschreibung geschilderten Excoriationen und Granulationen des Vaginaltheiles bedingen keine solchen Erscheinungen, welche dieselben, ohne dass man sie in Augenschein genommen hat, mit Sicherheit erkennen liessen. Das einzige Symptom, welches ihnen häufig zukommt, ist das leichte Bluten der Gebärmutter bei mechanischer Berührung, insbesondere beim Coitus, und eine grössere Empfindlichkeit des Vaginaltheiles gleichfalls bei diesem Acte. Die folliculären Granulationen zeigen sehr wenig Neigung zur Naturheilung, und sie bestehen oft Jahre lang, ohne sich im Wesentlichen zu verändern, nur pflegt sich unter ihrem Einflusse, wie schon bemerkt wurde, die Hypertrophie des unterliegenden Gewebes allmälig zu vermehren. Wegen dieser geringen Neigung zur Selbstheilung bestehen die Granulationen häufig noch nach dem Verschwinden des sie bedingenden Gebärmutter- oder Scheidencatarrhs fort und bilden dann eine selbstständige Affection, die eine eitrige Secretion an der kranken Stelle unterhält. Am reichlichsten findet dieses am Uterus Statt, der geboren, wo die Granulationen eine grössere Ausdehnung einnehmen und die Hypertrophie der Follikeln viel beträchtlicher ist.

Neben diesen örtlichen Erscheinungen treten dann mehrfache consensuelle Symptome insbesondere bei sensiblen Individuen auf. Am häufigsten beobachten wir, wie überhaupt bei Uterusleiden, cardialgische und dyspeptische Erscheinungen, Unterleibskoliken, Kreuz- und Lendenschmerzen. Eben so zeigen sich im Gesammtorganismus Symptome, die um so deutlicher hervortreten, je leidender der Organismus schon vor Ausbruch der

norrhoe war. Die Kranken magern sichtlich ab, verlieren
frische Hautfarbe und bei profuser Blenorrhoe treten allmä-
die Erscheinungen der Anaemie auf. Bei hysterischer Dispo-
on tauchen immer mehr und mehr die Zufälle der Nerven-
stimmung auf, und bei tuberculöser Anlage wird die Ablage-
g frischer Tuberkelmassen gefördert. Am leichtesten wird die
norrhoe noch von Individuen ertragen, die an Unterleibsple-
ra leiden, so wie die vicariirende Form der Blenorrhoe
nchmal selbst einen wohlthätigen Einfluss übt und zwar da-
ch, dass sie die gefahrdrohenden und lästigeren Secretionen
lerer Organe substituirt, wie wir diess beim chronischen Lun-
- und Magencatarrh beobachtet haben.

§. 129.

Diagnose. Bei der diagnostischen Beurtheilung des chroni-
en Gebärmuttercatarrhs ist die Erforschung folgender Um-
nde von Wichtigkeit. Vor Allem ist sicher zu stellen, dass das
gefundene Excret vom Uterus geliefert werde. Hierüber be-
rt uns wohl zum Theil die Anamnese, die Qualität des Se-
tes und die begleitenden Erscheinungen; da jedoch der Ge-
muttercatarrh häufig mit Vaginalblenorrhoe verbunden ist, oder
erstérwähnten Anhaltspunkte weniger deutlich sein kön-
, so ist ein sicherer Schluss doch nur aus einer örtlichen
tersuchung der Genitalien möglich. Das sicherste Mittel zur
rtheilung des Sitzes und der Menge, so wie der Qualität
Secretion bietet die Einführung eines Tampons (vide §. 27).
zterer wird, nach sorgfältiger Reinigung der Vagina von an-
bendem Secrete, gehörig an den Vaginalmund gedrückt und
ss so gross sein, dass er die ganze Vagina ausfüllt. Nachdem
n die Kranke durch mehrere Stunden in ruhiger Rückenlage
ringen liess, entfernt man den Tampon und überzeugt sich
mit Leichtigkeit von der Quelle des Ausflusses, so wie von
sen Quantität und Qualität. Diesen Zwecken entsprechen vor-
sweise Baumwolltampone, da das Secret auf denselben nicht
fliesst und sich oberflächlich dort anhäuft, wo es ausgeschie-

den wird. Bei der hiemit verbundenen Application des Speculums überzeugt man sich gleichzeitig von der Gegenwart der Excoriationen, Granulationen und der Follikulargeschwüre.

Hat man die Uterinalblenorrhoe sicher gestellt, so ist zu erforschen, ob sie eine consecutive oder primitive, in dem von uns gebrauchten Sinne ist, d. h. ob keine der sie bedingenden und unterhaltenden Uteruskrankheiten, und insbesondere Fremdbildungen in der Gebärmutter vorhanden sind, unter welche letztere insbesondere das interstitielle Fibroid, die Polypen der beginnende Krebs gehören. Die Sicherstellung dieses Umstandes ist aus den, bei der Diagnose dieser Krankheitsformen, später anzugebenden Merkmalen zu gewinnen.

Weiter hat man über die Form der Blenorrhoe nach den schon beim acuten Catarrh angedeuteten diagnostischen Anhaltspunkten zu entscheiden, so wie man endlich zum Behufe der Therapie über den Zustand der Gebärmuttersubstanz und über die Complicationen der Affection, nach den bei der Lehre von der Untersuchung gegebenen Regeln, zu urtheilen hat.

§. 130.

Prognose. Die Blenorrhoe der Gebärmutter bildet in der Mehrzahl der Fälle weder eine die Geschlechtsfunctionen des Weibes auffallend beeinträchtigende, noch die Gesundheit des übrigen Organismus wesentlich gefährdende Krankheit, und hat insbesondere in der constitutionellen Form gewöhnlich eine so untergeordnete Bedeutung, dass ihre Wichtigkeit gegen die übrigen Krankheitssymptome sehr in Hintergrund tritt. Selbst die virulente Form hat beim Weibe so selten die der Gonorrhoe beim Manne zukommenden Nachkrankheiten zur Folge, dass sie mit der Gefährlichkeit dieser Krankheitsform in gar keinen Vergleich zu stellen ist. — Die Krankheit bildet demnach in den meisten Fällen mehr ein lästiges, manchmal Eckel erregendes Uebel, welches nur bei besonders profuser Secretion, und bei vernachlässigter Reinigung durch das Aufätzen der Genitalien und ihrer Umgebung peinlich wird.

Unter ungünstigen Verhältnissen kann die Krankheit aber
ch sehr qualvoll, ja selbst gefährlich werden. Qualvoll wird sie
besondere dann, wenn sie mit beträchtlicher organischer Verän-
ung der Substanz der Gebärmutter einhergeht, oder wenn sich
s Secret in der Gebärmutter anhäuft, wodurch die angeführten
tigen Empfindungen, und manchmal hartnäckige Uterinalcoliken
vorgerufen werden; eben so qualvoll wird sie durch die sym-
thischen Erscheinungen in entfernten Organen, so wie durch
häufige Theilnahme des Peritonaeums und der Harnwege an
Affection. Gefährlich wird sie durch die herbeigeführten Un-
lnungen in der Menstruation, und in der Schwangerschaft, durch
organischen Veränderungen der Schleimhaut, insbesondere
ch die polypoese Entartung, welche in einzelnen Fällen zu
tigen Metrorrhagien führen kann, und durch die Obliteration
s Cervicalkanales. Eben so wird sie häufig durch die Steige-
ng constitutioneller Krankheiten, insbesondere der Chlorose, Tu-
culose und Hysterie, und die virulente Form in einzelnen
llen durch die dem Tripper eigenthümlichen Nachkrankheiten
m allgemeinen Gesundheitszustande nachtheilig.

In Bezug auf die Heilbarkeit der Krankheit ist zu bemer-
n, dass bei sonst gesunder Constitution, nach Behebung der
sseren bedingenden Ursachen, viele einfache, chronische Ble-
rrhoen und selbst der Trippercatarrh spontan verschwindet.
wie mehrere constitutionelle Formen nach Tilgung der all-
neinen Krankheit von selbst heilen; so schwindet z. B. bei
ophulösen und chlorotischen Mädchen nach Behebung ihres
nstitutionellen Leidens und nach Regulirung ihrer Menstruation
Blenorrhoe allmälig von selbst; doch nicht immer tritt ein
günstiges Verhältniss ein, und oft wird die pathologische Se-
etion dem Uterus so zur Gewohnheit, dass sie selbst nach
tfernung der ursächlichen Krankheit fort währt.

Für das therapeutische Verfahren ist die Prognose bei den
fachen und den constitutionellen Formen gleichfalls dann eine
nstige, wenn es gelingt die Kranke allen die Blenorrhoe be-
nstigenden Verhältnissen zu entziehen und bei der letzteren die
gemeine Krankheit zu tilgen. Häufig scheitert allerdings an

der Schwierigkeit dieser Aufgabe jede Bemühung des Arztes und zwar um so mehr, als es den Kranken nicht selten an der Ausdauer gebricht, welche die Therapie mancher Blenorrhoen erheischt. In dieser Beziehung lassen insbesondere jene Blenorrhoen einen ungünstigen Erfolg der Therapie erwarten, die mit beträchtlicher organischer Veränderung der Gebärmuttersubstanz oder der Schleimhaut des Uterus einher schreiten. Als ganz unheilbar endlich stellen sich manche vicariirende und jene Blenorrhoen dar, die durch Krankheiten bedingt werden, die nicht zu beheben sind, worunter insbesondere Kreislaufshemmungen, in Folge von Herzfehlern oder organischen Entartungen anderer wichtigen Ingeweide und Tuberculosen gehören.

§. 131.

Therapie. So wie wir in dem nosographischen Theile dieses Absatzes die symptomatische Blenorrhoe, d. h. jene die durch organische Uteruskrankheiten und insbesondere durch Infiltration von Afterbildungen und durch Dislocationen bedingt und unterhalten wird, ausgeschieden haben, so unterziehen wir sie auch in therapeutischer Beziehung keiner näheren Erörterung, da die Grundbedingung zur Heilung die Behebung der bedingenden Krankheiten ist, von welcher in den bezüglichen Kapiteln die Rede ist.

Die wesentlichsten Modificationen ergeben sich bei der Behandlung des chronischen Catarrhs aus folgenden Umständen: 1. Ob die Krankheit als Folge eines constitutionellen Leidens oder als mestatische Affection oder als eine bloss örtliche Krankheit anzusehen ist. 2. Ob auffallende organische Veränderungen der Gebärmutter im Verlaufe des chronischen Catarrhs entstanden sind, und endlich 3. welche complicirenden Zustände hinzugetreten sind. In Berücksichtigung dieser Umstände wird entweder vorzugsweise eine allgemeine die Constitution berücksichtigende Behandlung, oder hauptsächlich nur ein örtliches Verfahren eingeleitet oder endlich was am häufigsten der Fall ist, eine Vereinigung beiderlei Heilarten nothwendig.

Die häufigste Form der constitutionellen primitiven Bleno-
)e ist die bei chlorotischen, anaemischen Individuen. Gewöhn-
tritt sie hier als vicariirende Secretion für die Menstruation
oder ist eine Begleiterin der insufficienten blutigen Entleerung.
erfordert in ihrer einfach primitiven Form keine directe Be-
ndlung und das einzig geeignete Verfahren ist jenes, welches
en die allgemeine Krankheit gerichtet ist, und es pflegt bei ge-
iger Regulirung der Menstruation die Blenorrhoe um so siche-
zu versiegen, je nachhältiger das therapeutische und diätische
en die Anaemie gerichtete Verfahren in Anwendung gezogen
de. Gegen diese Form der Blenorrhoe ist insbesondere ein ener-
her Gebrauch der Eisenpräparate von wohlthätigem Einflusse.
ereignet sich hiebei nicht selten, dass sich bald nach Anwen-
g dieser Mittel die Blenorrhoe steigert, welcher Umstand je-
h als günstig anzusehen ist, indem sich beim Fortgebrauche
selben die schleimige Secretion meist bald in eine blutige um-
ndelt. Zeigt die Gebärmutter bei dieser Form der Blenorrhoe eine
fallende Auflockerung, so wird das später anzugebende örtliche
fahren, so wie auch eine Modification des Inneren häufig noth-
ndig.

Bei der primitiven scrophulösen Form steht von einer di-
ten Behandlung der Blenorrhoe gleichfalls so lange nichts zu er-
rten, als die Constitution noch das Bestehen der allgemeinen
ophulose nachweist, und es ist auch hier vor allem Andern das
gemeinleiden zu bekämpfen; zugleich aber ist zu berücksichti-
, dass die Blenorrhoe bei Scrophulösen sich häufig selbst nach
ebung oder Mässigung des Allgemeinleidens selbstständig erhält,
l dann als locales Uebel fort besteht, gegen welches die später
zugebende örtliche Behandlung vorzugsweise angezeigt ist.

Bei tuberculösen Individuen knüpft sich der Eintritt der Ble-
rrhoe gewöhnlich an Menstruationsstörungen, und ist meist ein
ichen des Umsichgreifens der Tuberculose, in seltenen Fällen
bst ein Vorläufer der eintretenden Uterustuberculose. Sie ist in
rücksichtigung zu dem Allgemeinleiden von so untergeordneter
deutung, dass aus ihr für die Behandlung solcher Kranken kei-
besonderen Indicationen erwachsen.

Ist die Blenorrhoe die Folge von Kreislaufshemmungen, von chronischer Blutstase im Unterleibe, tritt sie als Symptom von Haemorrhoidalleiden, chronischen Catarrh des Dickdarmes, Helminthiase auf, so müssen diese Zustände nach Zulässigkeit früher behoben werden, bevor zu einer directen Behandlung der Blenorrhoe zu schreiten ist. Die ganze Reihe der therapeutischen Anordnungen hier anzuführen, würde uns zu Weitläufigkeiten führen, die für das Theilgebiet unserer Untersuchung nicht zulässig sind.

Blenorrhoen, die in Folge von Blutkrankheiten insbesondere bei Typhus, Puerperalfiebern, Dysenterien auftreten, sind so lange diese Krankheiten bestehen für die Therapie gleichfalls nur von untergeordneter Bedeutung, bestehen sie jedoch nach Beendigung derselben fort, so sind sie meist der Ausdruck einer durch jene Krankheiten geschwächten Constitution, die gewöhnlich die Symptome der Anaemie darbietet. Die Behandlung dieser Blenorrhoe bietet dann dieselben Modificationen dar, wie die erst besprochene.

Bei den vicariirenden Blenorrhoen ist vor Allem zu ermessen, ob die ursprüngliche unterdrückte Affection, oder die vicariirende Blenorrhoe auf den Organismus einen nachtheiligeren Einfluss üben kann, und man wird sich bei grösserer Gefährlichkeit der ersteren, mit der Unterdrückung der vicariirenden Secretion nicht beeilen. Es steht zwar nicht immer zu besorgen, dass nach Unterdrückung der Blenorrhoe das frühere Uebel wieder zum Vorschein kommt, doch hat die Erfahrung gelehrt, dass nach Unterdrückung derartiger inveterirter, habituell gewordener, insbesondere eitriger Blenorrhoen auch die Erscheinungen der Pyaemie und Metastasen verschiedener Art entstehen können, was insbesondere bei cachectischen Individuen der Fall ist, bei welchen man somit bei der Behandlung der Blenorrhoe vorsichtig sein muss.

Uebrigens ist nicht nur bei jenen Blenorrhoen, die als Symptom eines constitutionellen Leidens auftreten, sondern auch bei den primitiven Blenorrhoen der Gebärmutter, insbesondere dann eine sorgfältige Rücksicht auf die Constitution der Kranken zu nehmen, wenn die örtliche Affection schon lange besteht und habituell geworden ist. In diesem Falle nehmen dieselben immer mehr oder weniger den Charakter der organischen Gesammtthätigkeit an

treten in eine nicht zu übersehende Abhängigkeit von letzte-
Die Mehrzahl der inveterirten Blenorrhoen macht daher selbst
wenn sie aus einer rein örtlichen Ursache hervorgegangen
und nach deren Behebung fortbestehen, ein allgemeines diä-
hes oder therapeutisches Verfahren nothwendig, welches im-
hauptsächlich nach den Grundzügen der Constitution zu modi-
n ist. Wir unterlassen daher nie selbst bei den geringfügige-
Graden der Anaemie mit der örtlichen Behandlung der Ble-
hoe den inneren energischen Gebrauch der Eisenpräparate und
ntsprechendes Régime zu verbinden. Eben so wird bei Pletho-
en, an Blutstase in den Unterleibsorganen Leidenden eine
greifend solvirende Methode, bei Scrophulösen ein fortge-
r Jodgebrauch, oder ein anderweitiges entsprechendes Ver-
n angeordnet. Sind bei diesen verschiedenen Individualitäten
ewünschten Erfolge nicht durch die gewöhnlichen medicamen-
n Körper zu erreichen, so zeigen sich häufig noch geregelte
nenkuren um so wohlthätiger, als mit ihnen eine vollständige
altung der Lebensverhältnisse verbunden werden kann. Die
des in Gebrauch zu ziehenden Mineralwassers ist dann
sächlich wieder nach dem hervorstechenden Charakter des
itutionellen und des Uterusleidens zu treffen und diesem an-
ssen, bald die eisenhältigen, bald die salinischen, bald die er-
d lösenden Quellen zu verordnen.

Gleichzeitig verdienen die Lebensverhältnisse der Kranken
genaue Berücksichtigung. Dort wo sich die Bedingungen der
rrhoe aus einem fortgesetzten Aufenthalte in der Stadt, in
hten, feuchten Wohnungen, mit kühlen Fussböden und man-
er Sonnenbeleuchtung ableiten lassen, sind diese Einflüsse
Möglichkeit abzuändern. Die Nahrungsmittel betreffend,
eben so eine vegetabilische wenig nährende, als auch eine
ende reichliche Kost dadurch nachtheilig werden, dass jene
naemische, torpide, diese die plethorische Anlage der Kran-
teigert, und dadurch das Bestehen einer entsprechenden Form
Blenorrhoe begünstigt. Eben so gehen aus der Beschäftigung
Kranken, aus dem Geschlechtsgenusse und aus ihren psychi-
Zuständen Krankheitsanlässe hervor, deren Beziehung zur

Blenorrhoe schon aus den ätiologischen Untersuchungen hervo
geht, und die nach den allgemeinen Grundsätzen der Therapie z
würdigen sind.

§. 132.

Bei dem directen Verfahren gegen die Blenorrhoe ist vo
Allem der Zustand des Gebärmutterparenchyms zu berück
sichtigen. Wir finden, wie schon in der anatomischen Untersu
chung der Krankheit angegeben ward, die Gebärmutter bald i
Zustande der Hypertrophie, der chronischen Anschoppung od
der Erschlaffung und der Atrophie. Bei den ersteren Zuständ
trifft man häufig eine chronische Reizung an, letztere sind häuf
mit chlorotischem Habitus verbunden.

Diese verschiedenartigen Zustände müssen bei höherem Gr
de ihrer Entwicklung vor Allem der Behandlung unterzogen u
der Krankheitszustand so viel als möglich vereinfacht werden. -
Ist noch ein Reizungszustand vorhanden, die äussere oder inne
Berührung schmerzhaft, die Gebärmutter theilweise oder zur Gä
ze hypertrophirt, die Menstruation vermindert, so wirken Bluteg
an die Vaginalportion, die Anwendung der lauen Douche allg
meine warme Bäder, dann der innere Gebrauch ecoprotischer Mi
tel und eine schwächende Diät am wohlthätigsten. Ist dageg
atonische Anschoppung zugegen, so substituirt man für die salin
schen Abführmittel die drastischen Purganzen, und leitet übe
haupt das noch später anzugebende Verfahren gegen diese Kran
heitsform ein.

Bei Erschlaffung und Auflockerung der Gebärmuttersu
stanz empfiehlt sich insbesondere der Gebrauch der kalten Do
che, der Fluss - und Seebäder, so wie Injectionen gerbesto
haltiger Flüssigkeiten. Innerlich ist der Gebrauch des Secale co
nutum, des Eisens, und des Tanins angezeigt, und die Wahl d
Mittel nach der Constitution der Kranken und den anderweitig
Complicationen der örtlichen Affection zu treffen.

§. 133.

Die jetzt erörterten Behandlungsweisen genügen, wenn auch noch so sorgfältig durchgeführt werden, nicht in allen len dem beabsichtigten Heilzwecke, und je inveterirter die Ble-rhoe, je beträchtlicher die organische Veränderung der Schleim-it ist, um so ungenügender pflegen die Resultate des allgemei-Verfahrens zu sein, und man sieht sich dann genöthigt, zu ört-ien, das vegetative Leben der Schleimhaut kräftig umstimmen-Heilmitteln zu greifen.

Von den örtlichen Mitteln wurden von uns in Gebrauch ge-en die kalte Uterusdouche, die Injectionen in die Gebärmutter-ile, das Aetzen des Vaginaltheiles und der Cervicalhöhle, die führung von Bougien in die Gebärmutter, die Einspritzungen in Vagina und Reizmittel auf die äussere Haut in der Nähe des lenden Organs.

Die kalte Douche, deren wir schon im allgemeinen Theile de §. 22) und in den vorangeschickten Paragraphen Erwähnung chten, ist eines der vortrefflichsten und einfachsten Mittel in jenen rmen der Blenorrhoe, die mit Auflockerung und Erschlaffung des rusgewebes, mit passiver Blutstase, Neigung zur Haemorrhagie l profusem Ausflusse verbunden sind; sie muss mit Beharrlich-t 2 — 3mal des Tages durch 10 — 20 Minuten gewöhnlich ch mehrere Wochen in Gebrauch gezogen und nur zur Catame-lzeit ausgesetzt werden. Nie sahen wir bei dieser Vorsicht irgend en Nachtheil aus dem energischen Gebrauche der kalten Douche stehen. Steht der Kranken ein Apparat zum Selbsteinspritzen r Eguisier's Irrigateur, dessen wir bei der Uterusdouche Erwäh-ng thaten, zu Gebote, so kann er auf ähnliche Weise in Ge-uch gezogen werden. Als ein sehr ungenügender Ersatz für den brauch der Douche sind dagegen die gewöhnlichen Vaginalin-tionen anzusehen. Selbst bei subacutem Charakter der Affection ndten wir die kalte Douche mit dem besten Erfolge an.

Die warme Douche empfiehlt sich nur in jenen Fällen, wo n eine Vermehrung des Congestivzustandes beabsichtigt, wie ss häufig bei Amenorrhoe und vicariirender Blenorrhoe bei

Chlorotischen, bei atonischer Induration und zähflüssigem, kärgl chem Secrete der Fall ist.

Ein anderes, das vegetative Leben der Schleimhaut kräft umstimmendes Mittel, von welchem wir gleichfalls häufig Gebrau machten, ist die unmittelbare Aetzung des Cervicalkanales in se ner ganzen Ausdehnung mittelst des von uns (§. 25) beschrieb nen Aetzmittelträgers. Bei der Anwendung desselben muss b reichlichem Ausflusse immer die Vorsicht gebraucht werden, früh durch eine laue Wasserinjection den Cervicalkanal vom anklebe den Schleime zu befreien, indem sich sonst die blossliegende Fläc des Höllensteines mit einer augenblicklich gerinnenden dick Schleimschichte bedeckt, die den Einfluss desselben auf die Schlei haut sehr vermindert. Eine zweite Vorsicht, die man bei der A plication des Aetzmittels anwenden muss, ist die, dass man d Aetzmittelträger ziemlich rasch und hoch einführt und vollständ umdreht und dann eben so rasch extrahirt, um so nicht einzel Theile ungebührlich tief und andere gar nicht zu cauterisiren. Di ses Verfahren muss nach mehrtägigen Intervallen gewöhnlich e nigemal wiederholt werden. Auch nach diesem bedeutenden Ei griffe sahen wir, ausser einer mässigen Blutung, keine beunruh genden Reactionserscheinungen eintreten.

Die Injectionen in die Gebärmutterhöhle, die wir nur f sehr ausgebreitete hartnäckige Catarrhe mit profuser Excretion f angezeigt hielten, in welchen Fällen wir eine unmittelbare Berü rung der ätzenden Flüssigkeit mit der ganzen Gebärmutterschlei haut beabsichtigten, erforderten immer eine grosse Vorsicht ihrer Anwendung. Uebrigens machten wir in der letzten Zeit n bei beträchtlich erweitertem Cervicalkanale von ihnen Gebrauc indem wir im entgegengesetzten Falle erstens nur mit vieler Mü zum Zwecke gelangten, und zweitens quälende Uteruskoliken, selbst Metritiden auftreten sahen. Die Art des Verfahrens wur schon §. 24 angegeben, und es erübrigt hier nur noch der ang wendeten Injectionsflüssigkeit Erwähnung zu machen. Da wir n bei inveterirten Blenorrhoen von diesem Verfahren Gebrauch mac ten, so sahen wir uns meist zur Anwendung concentrirter Lösu gen von Aetzmitteln genöthigt, indem uns die Einwirkung verdün

Solutionen zu flüchtig erschien. Wir bedienten uns entweder
er Auflösung des salpetersauren Silbers von einem Scrupel auf
Unzen destillirten Wassers oder der Bellost'schen Flüssigkeit mit
doppelten Quantität Wassers verdünnt, des salzsauren Eisens
einer Drachme auf eine Unze Wasser oder der Jodtinctur mit
r 2- bis 3fachen Menge Wassers verdünnt, wobei wir die letz-
en Mittel insbesondere bei Auflockerung und Blutungsneigung
r Gebärmutter den ersteren vorzogen. Die Reaction der einzel-
n Individuen auf diese Mittel war sehr verschieden, so dass die-
be Flüssigkeit gleichzeitig bei 2 Individuen unter denselben Cau-
en angewendet, bei dem Einen heftige Uteruskoliken oder auch
tritis hervorrief, während sie bei dem Zweiten keine auffallende
action zur Folge hatte. In Betreff der Lösung des Mercurius ni-
sus ist noch zu bemerken, dass er manchmal, selbst in gerin-
r Gabe injicirt, die Erscheinungen der Salivation hervorrief. Un-
achtet dieser unangenehmen Zufälle halten wir doch die Injectio-
n in die Gebärmutterhöhle für ein sehr heilkräftiges und nicht
cht zu ersetzendes Mittel gegen inveterirte Blenorrhoen.

In den Fällen, wo das Secret sehr zähflüssig und grünlich
färbt war, sahen wir uns in einzelnen Fällen veranlasst, Bougien
die Gebärmutterhöhle einzuführen und beziehen uns diessfalls
f das im allgemeinen Theile §. 26 Gesagte.

Die Anwendung der Vaginalinjectionen und der Aetzmittel
f den Vaginaltheil fand hauptsächlich dann ihre Anwendung, wenn
e Scheidenportion der Sitz der Affection war, und obgleich auch
n diesem Heilverfahren schon im allgemeinen Theile die Rede
ır, so erübrigt doch noch über die Behandlung der Excoria-
nen und Granulationen eine genauere Mittheilung.

Bei unbeträchtlichen Excoriationen und frisch entstandenen
eichen Granulationen genügen gewöhnlich reichliche Injectionen
n Wasser oder leicht adstringirenden Mitteln; guten Erfolg
hen wir auch vom Kalkwasser und vom Goulard'schen Was-
r, welche Flüssigkeiten auch mittelst eines Charpietampons an-
wendet werden können. Bei den Injectionen in die Vagina
uss in diesen Fällen immer so verfahren werden, dass der
anke Vaginaltheil mit Sicherheit von der Flüssigkeit bespült

wird, was bei schlaffer, weiter Vagina und nach hinten dislcirter Vaginalportion nicht immer leicht ausführbar ist. Wir zog es daher in Fällen, wo es möglich war, immer vor, die Injecti durch ein eingeführtes Glasspeculum zu vollführen und durch E hebung desselben die Flüssigkeit durch einige Zeit mit der kra ken Partie in Berührung zu lassen; durch dieses Verfahren wur zugleich die Scheide von dem Einflusse des Medikamentes g schützt.

Waren die Excoriationen oder Granulationen ausgebreitete die einzelnen Körner derselben stark hervorspringend, so schri ten wir unmittelbar zur Anwendung der Caustica, gewöhnlich d Lapis infernalis, und nur bei grosser Blutungsneigung zu der d Bellost'schen Flüssigkeit, unter den §. 25 angegebenen Cautele In der Zwischenzeit zweier Aetzungen wurden nebstbei adstring rende Injectionen aus den bekannten Rindendecocten oder ein Alaunlösung angeordnet. Immer dauert bei ausgebreiteten, derbe Granulationen die Behandlung mehrere Wochen, doch erreichte wir immer den erwünschten Heilzweck, ohne aber in allen Fälle eine spätere Recidive der Krankheit zu verhüten.

Dort, wo die oben angeführten Heilmethoden nicht ausführ bar waren, oder ohne Erfolg blieben, oder die Krankheit eine subacuten Charakter zeigte, sahen wir in einzelnen Fällen auf di Erregung einer anhaltenden Secretion auf der äusseren Haut in de unteren Bauch- oder oberen Schenkelgegend eine rasche Abnahm des blenorrhoischen Secretes folgen. Die Secretion wurde entwe der durch Vesicatore und reizende Salben, oder durch den äusse ren Gebrauch des Tart. stibiat. erzielt, musste aber immer in be trächtlicher Ausdehnung in Anwendung kommen und lange unter halten werden, wenn sie von Erfolg sein sollte.

§. 134.

Nebst dieser örtlichen Mittel müssen wir noch einer Reih innerer Mittel Erwähnung machen, welchen ein mehr oder weni ger directer Einfluss auf die Unterdrückung der Blenorrhoen zuge schrieben wurde.

Am häufigsten wurden in dieser Absicht die harzigen, ätheichen, tonischen und adstringirenden Mittel in Gebrauch gezogen. lbst bei acutem Catarrh, besonders bei der virulenten Form, 'suchte man durch die harzig ätherischen und drastischen Mittel ie abortive Heilung zu erzwecken und wandte zu diesem Zwecke besondere den Copaivabalsam durch den Mund und durch den ıer an. Auch wir machten mit diesem Mittel in zwei Fällen den rsuch, bewirkten aber dadurch nur eine Steigerung der reacti-n Erscheinungen, ohne die beabsichtigte Besserung des Catarrhs, d wir sind der Ansicht, dass jede erregende Behandlung beim ıten Zustande des Leidens sich nur nachtheilig erweichen könne.

Vortheilhafter zeigt sich die Anwendung dieser Mittel und besondere der drastischen Purganzen und den Jod's bei torpiden, iftigen Constitutionen und bei gleichzeitigem chronischem Infarct r Gebärmutter. Eben so wohlthätig wirken die tonischen und rzigen Mittel bei anaemischen, schlaffen Individuen mit einem ieharligen, örtlichen Zustande der Gebärmutter. An der Spitze eser Mittel steht immer das Eisen, mit welchem das Myrhenex-ıct, der peruvianische oder Copaivabalsam in Verbindung ge-acht werden kann. Diese Mitteln müssen immer in grossen Ga-n und anhaltend gebraucht werden, wenn sie irgend einen Erfolg ben sollen.

Bei atonischem, aufgelockertem Uterusgewebe Neigung zur ıltung und chronischen Stase, bei profuser, dünner Secretion ıd insbesondere die adstringirenden mineralischen und gärbestoff-ltigen Mittel angezeigt, an deren Spitze das Tanin in Verbindung t dem Opium, das schwefelsaure Eisen und die China steht, an lche sich die Ratanhia, das Katechu, Kino, die Monesia und ıdlich das secale cornutum reiht, welches sich bei ausgesproche-r Auflockerung der Gebärmutter wirksam zeigt.

§. 135.

In Betreff der Behandlung der Complicationen, unter wel-en der Vaginalcatarrh, die Blenorrhoe der Urethra, der Catarrh r Tuben, die syphilitischen Affectionen der Genitalien die häu-

figsten sind, so wie bezüglich der Behandlung der consecutive Erscheinungen des virulenten Catarrhs, der Atresien, der Schleim polypen müssen wir, um nicht Wiederholungen zu veranlassen auf die specielle Pathologie der hiebei zunächst ergriffenen Organ uns berufen und beschränken uns hier nur auf einige Bemerkunge bezüglich der Complication mit der Schwangerschaft. Wie scho bemerkt wurde, kommt bei Schwangeren sowohl die einfache a die virulente Blenorrhoe des Vaginaltheiles und zum Theil auc des Cervicalkanales, mit und ohne Granulationen und oft in be deutender Heftigkeit vor, und es muss diese Affection, insbesonder wenn sie specifischen Ursprungs ist, um so mehr einer Behandlun unterzogen werden, als durch die chronische Reizung des Vagina theiles vorzeitige Entbindung und beim Durchgange der Frucht de ren Infection zu besorgen steht. Je profuser und eiterförmiger da Secret, je ausgebreiteter die Granulationen und je beträchtliche die Anschwellung des Vaginaltheiles war, um so weniger nahme wir Anstand, die erkrankten Stellen mit Aetzmitteln auf die obe angegebene Weise zu behandeln und sahen hieraus, mit Ausnahm eines einzigen Falles, wo wegen nicht vermutheter beginnende Schwangerschaft nicht mit der erforderlichen Schonung verfahre wurde, nie nachtheilige Folgen für den Schwangerschaftsverla entstehen.

§. 136. IV. Seröse Ausflüsse der schwange ren Gebärmutter (Hydrorrhoea uteri gra vidarum).

Es ist keine ganz seltene Erscheinung, dass sich im Verlauf der Schwangerschaft eine grössere oder geringere Menge einer se rösen oder serös blutigen Flüssigkeit aus der Gebärmutter entleer die eine von dem Ausflusse der Fruchtwässer verschiedene Quell und Bedeutung hat. Seitdem Naegele auf diese Erscheinung auf merksam gemacht hat, wurden von mehreren Seiten Beiträge z dieser Beobachtung geliefert, ohne dass jedoch dieser Gegenstan allseitig gehörig gewürdigt worden wäre.

Befragt man viele Schwangere bezüglich eines solchen Aus

ses, so wird man finden, dass eine geringfügige Hydrorrhoe,
onders im Beginne der Schwangerschaft, keineswegs so selten
als im Allgemeinen angenommen wird. Sie wird jedoch in den
isten Fällen von der Schwangeren selbst nicht beachtet, weil
; entleerte Serum gewöhnlich mit etwas Blut gefärbt ist und
ıfig zur Catamenialzeit ausgeschieden wird, wesshalb der Aus-
ss für eine unwesentliche Veränderung der Menstruation ange-
ıen wird. Nur in den Fällen, wo die Excretion auffallend pro-
; oder anhaltend ist, erregt sie die Aufmerksamkeit der Schwan-
·en und selbst hier wird sie noch häufig wegen des Mangels
lerweitiger drohender Erscheinungen nicht immer der Gegen-
nd einer ärztlichen Berathung. Aus diesen Gründen kommt die
drorrhoe der Schwangeren viel häufiger vor, als sie zur Kennt-
s der Aerzte gelangt, und man muss, wenn man eine genauere
nntniss dieses Uebels beabsichtigt, eine grosse Anzahl Schwan-
·er über diese Erscheinung absichtlich befragen.

Die Hydrorrhoe zeigt verschiedene Abstufungen und kann in
lem Schwangerschaftsmonate eintreten; nur pflegt sie im Be-
ıne der Gravidität weniger bedeutend zu sein, als in den späte-
ı Monaten. Sie tritt entweder mit vollständigen Unterbrechungen
f, oder sie ist anhaltend oder remittirend, oder es findet end-
ı nur eine einzige beträchtliche Entleerung Statt. Die entleerte
ıantität ist entweder augenblicklich sehr bedeutend, so dass sie
·zugsweise in den späteren Monaten dem Gewichte nach selbst
Pfund übersteigen kann, oder sie wird erst durch die lange
uer des Uebels beträchtlicher, so dass durch einen Monate hin-
·ch anhaltenden Ausfluss viele Pfunde entleert werden können.
anderen Fällen dagegen ist sie sehr unbeträchtlich und das ent-
·rte Quantum beträgt im Ganzen nur wenige Unzen.

Ueberwiegend häufiger wird die Hydrorrhoe bei Mehrge-
ıwängerten beobachtet und gehört bei Erstgeschwängerten unter
grossen Seltenheiten. Weder die Constitution noch die Lebens-
·hältnisse liessen in den von uns beobachteten Fällen auffallende
ologische Beziehungen dieser Erscheinung erkennen, die bei
ız entgegengesetzten Individualitäten vorkommen kann. Die am
ufigsten sich darstellende Bedingung schien uns noch eine con-

gestive Aufregung der Gebärmutter zu sein, wofür auch der Umstand spricht, dass die Hydrorrhoe gewöhnlich bei stark menstruirten Weibern vorkommt. In einzelnen Fällen schien sie durch Granulationen des Vaginaltheiles bedingt zu sein. Bezüglich der Quelle der Ausscheidung wurden verschiedene widersprechende Meinungen ausgesprochen, die aber durch die gegenwärtig gemachten mehrseitigen Erfahrungen, so wie nach unseren sorgfältig angestellten Beobachtungen dahin festzustellen sind, dass bei der gewöhnlichen Form dieses Uebels die Flüssigkeit immer von der inneren Uterusfläche geliefert wird. Dasselbe Secret, welches bei der Hydrorrhoe entleert wird, scheidet die Uterusschleimhaut sehr häufig bei anderen pathologischen Vergrösserungen aus, und wir treffen dasselbe namentlich bei Hydrometra; überhaupt wird das Secret der Schleimhaut um so dünnflüssiger, je mehr diese ausgedehnt wird.

§. 137.

Erscheinungen und Verlauf. Die Hydrorrhoe tritt in der Regel ohne bemerkbare Anlässe in den verschiedensten Zeitperioden der Schwangerschaft ein. Je früher sie erscheint, um so schleichender verläuft sie und es findet gewöhnlich ein anhaltendes Aussickern einer farblosen oder einer mit Blut gefärbten Flüssigkeit in verschiedener Menge Statt. In den späteren Monaten tritt meist eine plötzliche beträchtlichere Entleerung ein, die entweder bald aufhört, oder sich in mehreren Nachschüben wiederholt. In diesen Fällen ist auzunehmen, dass sich die Flüssigkeit in den höheren Partien zwischen der Innenfläche der Gebärmutter und der Aussenfläche der Decidua allmälig angehäuft und sich nach und nach den Weg zum Muttermunde gebrochen habe. In einzelnen Fällen endlich tritt die Hydrorrhoe erst kurz vor der Entbindung ein, wo sie gewöhnlich übersehen, und für Abgang wirklicher Fruchtwässer gehalten wird. Es knüpfen sich in der Mehrzahl der Fälle an die Hydrorrhoe keine andern auffallenden Erscheinungen, als die des Ausflusses an und wir sahen sie in einigen Fällen durch Monate lang anhalten, ohne dass das Wohlsein der Frauen irgend eine Störung erfahren hätte. Hat eine sehr bedeutende Entleerung

att gefunden, so treten nachträglich nicht selten leichte wehen-tige Schmerzen ein, in anderen Fällen können sie der Entlee-ng vorangehen und solche Schwangere können aus dem Ein-tte ziehender Schmerzen in der Kreuz - und Lendengegend eine uerliche vermehrte Ausscheidung voraus sehen.

Die innere Untersuchung ergibt bei diesem Zustande nichts ·sonderes, selbst wenn sie mit dem Speculum vorgenommen wird, o man allenfalls aus dem mehr oder weniger geöffneten Mutter-nnde das Hervorquillen der Flüssigkeit beobachten kann; die ganischen Verhältnisse der Gebärmutter sind soweit sie unseren nnen zugängig sind, gewöhnlich die normalen und nur in ein-lnen Fällen beobachteten wir mehr oder weniger ausgebreitete ·anulationen des Vaginaltheiles, wo dann dem Excrete immer et-as eiterförmige Flüssigkeit beigemengt war. Gewöhnlich jedoch das Secret entweder farblos, stärkt die Wäsche etwas, oder mehr oder weniger blutig gefärbt.

Für den Schwangerschaftsverlauf hat die Hydrorrhoe eine ver-hiedene Bedeutung, sie kann Monate lang dauern und durch die-lbe eine sehr bedeutende Quantität ausgeschieden werden, oder e Entleerung ist momentan sehr bedeutend, dabei aber vorüber-hend und die Schwangerschaft bewahrt dennoch ihren normalen ang. In anderen Fällen dagegen wirkt die Hydrorrhoe früher ler später störend auf die Schwangerschaft ein und sie kann zu len Zeiten des Verlaufes der letzteren, als nächste Ursache einer ·rzeitigen Entbindung einwirken. Diess ist insbesondere dann r Fall, wenn sie schon in den ersteren Schwangerschaftswochen ntritt und mit geringen oder keinen Unterbrechungen anhalt, so ie auch dann, wenn sie von deutlichen Contractionen der Ge-irmutter begleitet wird, oder dieselben ihr folgen.

§. 138.

Diagnose. Bei der Beurtheilung der Hydrorrhoe handelt es ch hauptsächlich um die Ausschliessung zweier Zustände, die it derselben Aehnlichkeiten darbieten können, und für das 'ohl der Schwangeren von einer sehr verschiedenen Bedeutung nd. Es sind diess die Entleerung wahrer Fruchtwässer und die

Blutflüsse der Schwangeren. So machten wir in zwei Fällen di Erfahrung, dass man uns bei Statt findender Hydrorrhoe n reichlicherer Beimischung von Blut wegen Besorgniss einer Ha morrhagie zu Rathe zog. Die Diagnose ist hier um so wen ger schwierig, als die Qantität des beigemischten Blutes imm höchst unbeträchtlich ist, so dass das Excret theilweise nur Fleisch wasser ähnlich ist und nie Blutcoagula enthält, wie sie der Ha morrhagie der Schwangeren immer eigenthümlich sind. Schwie riger ist die Unterscheidnng der Hydrorrhoe von der Entleerun wahrer Fruchtwässer, mit welchen das Excret die grösste Aehnlich keit hat. Den vorzüglichsten Beweis für Statt gefundene Hydrorrho liefert wohl der sich bei der Entbindung ergebende Umstand, das die Eihäute bei deren Beginne unverletzt erscheinen und der Was sersprung wie gewöhnlich eintritt; dieser diagnostische Behe kann jedoch im Augenblicke nicht benützt werden und dient so mit nur zur nachträglichen Bestätigung der Diagnose. Die we sentlichsten Anhaltspunkte für die Erkenntniss des fragliche Uebels ergeben sich im Augenblicke nur aus dem Abgange de gewöhnlichen Causalmomente für eine Frühgeburt, aus dem Man gel lebhafter Contractionen der Gebärmutter und der weitere Zeichen des Fortschrittes einer drohenden Entbindung. Da je doch wie oben bemerkt wurde in einzelnen Fällen der Schwan gerschaftsverlauf durch die Hydrorrhoe eine Abkürzung erfahre kann, so entfallen zum Theil für diese Fälle die Jetztangeführte Unterscheidungsmerkmale und man muss dann das erst angeführte diagnostische Zeichen abwarten.

§. 139.

Theraphie. Für die Behandlung der Hydrorrhoe ergaben die bisherigen Erfahrnngen nur noch ungenügende Resultate. In zwe Fällen, wo die Hydrorrhoe durch viele Monate bestand, war ich durch die Anwendung verschiedenartiger Mittel nicht im Stande die Secretion zu unterdrücken und den Eintritt der Frühgeburt zu verhüten, in anderen Fällen dagegen stand die Hydrorrhoe ohne alle Therapie und die Schwangerschaft verlief vollkommen

mal. Am wohlthätigsten wirkte noch vollkommene Ruhe Geistes und Körpers und so lange diese bewahrt wurde, pflegte ne lebhaftere Reaction der Gebärmutter einzutreten. Un- Verfahren war nebstbei dahin gerichtet, alles, was vorzeitige ntraction der Gebärmutter bewirken kann, zu verhüten, und nentlich jeden Congestivzustand gegen die Beckenorgane und e Nervenaufregung zu unterdrücken. Diesen Zwecken schien s bei vollblütigen, stark menstruirten Individuen und ausgespro- enen Erscheinungen der Congestion gegen den Uterus ein Ader- s am Arme und ein kühlendes Verhalten, bei sensiblen Frauen gegen und nervöser Aufregung des Uterinsystems der Gebrauch s Morphiums am meisten zu entsprechen.

140. V. Wassersucht der Gebärmutter (Hydrometra).

Unter der Bezeichnung Hydrometra wurden gewöhnlich ehrfache pathologische Zustände der Gebärmutter begriffen, und ar: 1. eine Ansammlung von Flüssigkeit in der ausgedehnten bärmutterhöhle in Folge von Verschliessung oder schwerer egsamkeit des Cervicalkanales, 2. die krankhafte Vermehrung r amniotischen Flüssigkeit während der Schwangerschaft (Hy- oamnios), 3. das Oedem der Gebärmuttersubstanz und 4. Hy- tiden-Bildung in der Höhle des Uterus.

Wir begreifen zwar unter Hydrometra nur die erste Form : Anhäufung von seröser Flüssigkeit, werden aber auch bezüg- ı des Oedems unsere Betrachtungen hier folgen lassen, da das- be gleichfalls eine Secretionsanomalie darstellt; die übrigen ei Formen jedoch übergehen, da die Hydatiden und das Hy- oamnios als Krankheiten des Eies unseren gegenwärtigen Unter- chungen fremd sind.

§. 141.

Die diagnostischen Irrthümer und Uebertreibungen älterer rzte, die einzelne Beobachtungen von Hydrometra anführen, wo Uterinalcavum 60—100 und noch mehr Pfunde Flüssigkeit

enthalten gewesen sein sollen, liessen in den gynaecologische Handbüchern sich manche abentheuerliche Idee von dieser Krank heit bis auf die gegenwärtige Zeit fortpflanzen. Wir machten de Hydrometra schon bei der Atresie der Gebärmutter, so wie auc beim chronischen Catarrh Erwähnung und beziehen uns hier au das dort mitgetheilte. Aus den angegebenen anatomischen Unter suchungen geht hervor, dass die häufigste Form von Hydrometr eine Folge von häutiger Atresie oder vollständiger Verwachsun des inneren Muttermundes ist, und am gewöhnlichsten bei alte Weibern und zwar erst nach dem 60—70sten Lebensjahre vor kommt. In den geschlechtsfähigen Jahren gehört Hydrometra unte die grössten Seltenheiten, und ist beim Bestehen der Menstruatio desshalb ganz unmöglich, weil sich hier immer Haematometr bildet. Sie kann daher nur bei Amenorrhoischen vorkommen od sie stellt eine zeitweilig wiederkehrende Hydrorrhoe dar, welche di Folge einer vorübergehenden Anhäufung des Uterinalsecretes, des sen Ausfluss auf verschiedene Weise verhindert sein kann, is

Die in Folge von Atresien vorkommende Hydrometra erreich gewöhnlich nur die Grösse eines kleinen Apfels oder einer Ci trone, und höchst selten übersteigt sie die Grösse einer Pome ranze, und ich erinnere mich nicht bei meinem Besuche mehre rer der grössten pathologischen Museen je ein Präparat von Hy drometra gesehen zu haben, welches die Grösse eines Manns kopfes übertroffen hätte; und wenn auch noch beträchtlichere Aus dehnungen der Gebärmutter denkbar sind, und namentlich be Haematometra wirklich angetroffen werden, so sind die oben er wähnten Mittheilungen der älteren Aerzte doch als offenbare Un richtigkeiten zurück zu weisen.

Befindet sich die Atresie, wie es gewöhnlich der Fall is in der Gegend des inneren Muttermundes, so nimmt die Gebär mutter immer eine Kugelform an, und sitzt dann auf dem dünne oft beträchtlich verlängerten und schlaffen Halse wie auf einer Stiele. Befindet sich der Sitz der Atresie tiefer, so dehnt sich di Gebärmutter mehr birnförmig aus. In einzelnen Fällen, widerstel der innere Muttermund bei äusserer Atresie durch längere Ze der Ausdehnung, es erweitert sich der Cervicalkanal und die Ge

nutterhöhle zu zwei Divertikeln, und der Uterus nimmt eine duhrform an, die bei Atresie am inneren und äusseren Mutter-ıde am ausgesprochensten ist. Das Parenchym der Gebärmutter nmer schlaff, nicht selten verdünnt, in einzelnen Fällen aber ı sehr blutreich und hypertrophirt. Der Inhalt bei Hydrometra entweder serös oder Synovia ähnlich, wasserhell oder gelb-gefärbt, oder durch Beimischung von Blut roth oder auch coladbraun.

Zur Bildung einer Hydrometra geringeren Grades bedarf es ıl nicht immer einer vollständigen Verwachsung, und es reicht Obliteration des Cervicalkanales durch Hypertrophie oder kreb-Infiltration seiner Wandungen, durch folliculäre Entartungen um eine Ansammlung des Uterinalsecretes zu bedingen. Eben können grosse Polypen und das interstitielle Fibroid, wenn es Gebärmutterhals verlegt, in der ohnediess vergrösserten Ge-nutterhöhle eine Anhäufung einer serösen Flüssigkeit veran-en. Eben so beobachteten wir in einem Falle von Retroflexio i einen geringeren Grad der Hydrometra.

Bei dem blossen Verlegtsein des Cervicalkanales ereignet sich manchmal, dass das angesammelte Fluidum sich plötzlich h aussen ergiesst, welcher Erguss sich auch mehrmal wieder-en kann. Die übrige Symptomenreihe ist bei der einfachen m der Hydrometra, wie sie insbesondere bei alten Weibern kommt, wegen der sehr zögernden Entwicklung des Uebels ge-mlich höchst unbeträchtlich; in einem von uns beobachteten le, war sie insbesondere desshalb lästig, dass die Kranke gen Vergrösserung der Gebärmutter von einem ununterbroche-ı Drange zum Harnen gequält wurde. Bei der complicirten m, in den jüngeren Jahren, wo die Anhäufung rascher Statt let, treten dagegen die lästigen Erscheinungen der Zerrung des rusgewebes ein, und solche Individuen leiden an heftigen Ute-ılkoliken, die nach einer Statt findenden Entleerung wie ab-rochen sind, sich aber bei der neuerlichen Ansammlung bald der einstellen.

§. 142.

Diagnose. Nur dort, wo es möglich ist die Undurchgäng keit des Cervicalkanales nachzuweisen, ist die Erkenntniss Krankheit mit einiger Sicherheit möglich. Zu diesem Zwecke eine sorgfältige Untersuchung mit der Uterussonde (vide §. 1 das erste Bedürfniss. Ist die nächste Ursache der Hydrometra blosses Verlegtsein des Cervicalkanales, oder ist die Atresie du eine dünne Haut gebildet, so kann es sich ereignen, dass dem Vordringen der Sonde der Cervicalkanal plötzlich durchgän wird und das Contentum sich entleert, wodurch die Diagn die volle Gewissheit gewinnt. Die Nachweisung des Uterinalc tentums ist selbst in jenen Fällen, wo zeitweilig seröse Ausflü Statt fanden, für die Diagnose von Wichtigkeit, da derartige A flüsse auch von Seite einer hydropischen Tuba Statt finden kö nen. Bewirkt man bei der Untersuchung keine Entleerung des C tentums, so kann man aus der Kugelform der Gebärmutter, a der Gleichförmigkeit und Elastizität und leichten Beweglichkeit d gebildeten Anschwellung, so wie aus den anamnestischen V hältnissen, die meist einen chronischen Catarrh nachweisen, Diagnose stellen.

§. 143.

Therapie. Die Hydrometra in ihrer einfachen Form war w gen der Schwierigkeit der Diagnose höchst selten der Gegensta ärztlicher erfolgreicher Behandlung, und die Aufmerksamkeit d Aerzte wurde gewöhnlich erst dann auf sie hingelenkt, wenn ze weilige Ergüsse Statt gefunden haben. — Eine rationalle Thera kann unserer Ansicht nach nur die Absicht verfolgen die angehän Flüssigkeit auf dem Normalwege zu entleeren, und die Wegsa keit des letzteren zu erhalten. Dieser Zweck wird bei dünnhäu gen Atresien, so wie beim Verlegtsein des Cervicalkanales manc mal durch die oben angegebene Untersuchung mit der Sonde reicht. Gelingt das Einführen der Sonde bei wiederholten Vers chen wegen der Unnachgiebigkeit des obturirenden Körpers nic

nuss man vorläufig auf die Entleerung verzichten und das gnete Verfahren gegen die bedingende Krankheit einleiten. Hat es mit einer einfachen Atresie zu thun, so kommt das (§. schon besprochene Verfahren in Anwendung.

§. 144.

Oedem der Gebärmutter. Diese Affection kommt in r ausgeprägteren Form nur bei Schwangeren und Entbundenen beschränkt sich grösstentheils nur auf den unteren Gebärmutter-hnitt und ist die Folge einer Kreislaufshemmung in diesem Thei- Sie ist eine häufige Erscheinung bei bedeutenden Senkungen beim unvollständigen Prolapsus der schwangeren Gebärmutter, erreicht insbesondere in den ersten Tagen des Wochenbettes n sehr beträchtlichen Umfang, so zwar, dass der Vaginaltheil, am meisten ergriffen zu sein pflegt, die Länge von 3 — 5 annimmt und den ganzen Vaginalkanal ausfüllt. Dabei ist er zend gefüllt von einer blutig serösen Flüssigkeit, die sich in eutender Menge aus den vorkommenden Rissstellen entleert. it selten vereint sich das Oedem der Gebärmutter mit einer se-n Infiltration der Vagina und der äusseren Geschlechtstheile, wie auch manchmal mit allgemeiner Wassersucht. — Bei Ent-lenen tritt übrigens das Oedem in doppelter Form auf, und als acute entzündliche Affection mit allen Erscheinungen der itis, oder es stellt sich in der atonischen Form dar ohne ört- und allgemeine Reaction. Bei letzterer Form pflegt unter an-ndem Aussickern der Flüssigkeit aus den Rissstellen und bei chreitender Involution der Gebärmutter das Oedem spontan ckzugehen, bei der ersteren Form dagegen wird der Ausfluss unterbrochen, die Infiltration immer plastischer und es bildet gewöhnlich beträchtliche Hypertrophie der Cervicalportion und esondere des Vaginaltheiles aus, die dann als Folgeübel zu-bleibt.

§. 145.

Therapie. Zeigt das Oedem den acuten Charakter, so find die Antiphlogose, wie bei der gewöhnlichen puerperalen Metrit entsprechend der Heftigkeit der örtlichen und allgemeinen Ersch nungen ihre Anwendung und es gehen aus der serösen Infiltrati nur dann besondere Indicationen hervor, wenn sie so bedeute ist, dass der Vaginaltheil bis vor die Genitalien hervortritt, w wir diess in zwei Fällen auf unserer Klinik beobachteten, u wenn die Anschwellung der Muttermundlippen das Uterinalsecr nicht hervortreten lässt. In diesem Falle ist es zweckmässig, eini Lancettstiche in die hervorragendsten Theile anzubringen und d angesammelte Secret durch laue Injectionen mittelst eingebracht Spritzenröhren zu befreien. Tritt mit dem Oedem des Uterus gleic zeitig bedeutende seröse Infiltration der äusseren Geschlechtsthe auf, so empfehlen sich auch hier die Scarificationen an den he vorragendsten Theilen, nebst dem nachträglichen Gebrauche tro kener Wärme; nur müssen wir hier auf den Umstand aufmer sam machen, dass die Scarification der äusseren Genitalien se schmerzhaft ist, während jene des Vaginaltheiles gar nicht empfu den wird. Bei der atonischen Form empfiehlt sich der Gebrau der trockenen Wärme, aromatischer Kräuterkissen über d Schooss, bei ausgebreiteterem Oedem die Anwendung diuretisch Mittel und gleichfalls die Scarification. In Betreff letzterer beme ken wir noch, dass oft 3 — 4 geringfügige Einstiche zur Entle rung des Serums in der ganzen Umgebung innerhalb weniger Stu den hinreichen.

§. 146. b) Anomalien der blutigen Ausschei dung der Gebärmutter.

Mit dem Eintritte der Pubertätsjahre übernimmt die Gebä mutter die physiologisch noch ungenügend erklärte, periodisc Ausscheidung einer bluthaltigen Flüssigkeit, die als Ausdruck d Geschlechtsfähigkeit, ein Product der harmonischen Entwicklu der ganzen weiblichen Organisation ist. Es ereignete sich wohl

zelnen, seltenen Fällen, dass Weiber ohne Menstrualfluss den-
h geschlechtsfähig sind und auch concipiren, doch hier lässt
nicht ermessen, ob nicht eben durch den Geschlechtsgenuss
catameniale Thätigkeit geweckt wurde, dabei aber wegen
chzeitig eingetretener Conception nicht zum Vorscheine kam.
diese Annahme spricht der Umstand, dass solche Individuen
rend der ersten Zeit der Gravidität manchmal deutliche Spuren
er Menstruation zeigen, die man früher an denselben nicht ge-
r wurde.

Die Menstruation, die übrigens nur eine äussere Erscheinung
catamenialen Thätigkeit des ganzen Sexualsystemes, ja des
zen weiblichen Organismus darstellt, kann als solche unter
rfachen Bedingungen nicht zum Vorschein kommen und die
meniale Thätigkeit sich dennoch in den übrigen Theilen kund
en; sie beschränkt sich dann auf eine periodische, eigenthüm-
e Aufregung des Gefäss- und Nervensystems, die, nach den
esten, durch unsere anatomischen Untersuchungen vielfältig be-
igten Beobachtungen, mit einer wesentlichen organischen Ver-
erung der Ovarien in Verbindung steht. Letztere Organe bilden
chsam den Focus der catamenialen Function, und es können
iber in dem angegebenen Sinne wohl ohne Uterus, nicht aber
e Ovarien menstruirt sein. Werden Leichen solcher Individuen
ffnet, die während der Menstruation verschieden sind, so findet
in der Regel, wie wir selbst Gelegenheit fanden uns zu wie-
holten Malen zu überzeugen (und wie es namentlich die in den
ten Jahren vorgenommenen Untersuchungen des Pr. Bochdalek
ten), in den Ovarien mehrere Erscheinungen, die gewöhnlich
er Statt gefundenen Conception zugeschrieben wurden, und
r Berstung der peritonaealen Hülle des Ovariums mit Ueber-
eines Eikeimes in die angelagerte Tuba und Zurücklassung
er mit Blut beschlagenen, erbsengrossen, collabirten Höhle
dem verletzten Ovarium. So constant die letztere Verände-
g war, so unbeständig war die Anlagerung der Tuba und
schwierig in den meisten Fällen die Nachweisung des Ueber-
ges des Inhaltes jener Höhle in die letztere, welcher Um-

stand wohl in der verschiedenen Dauer der Menstruation sein Erklärung finden dürfte.

Eine weitere Veränderung ist die beträchtliche Auflockerung der Gebärmutterschleimhaut mit zottenförmiger Verlängerung ihrer Gefässe und die blutige Ausschwitzung sowohl auf der Innenfläche des ganzen Uterus als auch auf jener der Tuben, hier jedoch nur in unbeträchtlicher Menge.

Wenn aber auch, um wieder auf unsere frühere Bemerkung zurückzukommen, die catameniale Thätigkeit sich nicht immer durch die eben erwähnte blutige Ausscheidung kund geben muss, so ist diese doch gleichsam als ihre Blüthe, als der Ausdruck ihrer Vollständigkeit anzusehen und wird, wenn das Bedürfniss derselben einmal eingetreten ist, für das Sexualleben und selbst für den ganzen Organismus so wichtig, dass die krankhaften Störungen derselben in beiderlei Beziehung von höchst nachtheiliger Rückwirkung sein können. Eine sorgfältige Würdigung der Störungen des in Rede stehenden Symptomes ist demnach für die Pathologie immer von Wichtigkeit, wobei jedoch, wie wir eben angedeutet haben, nicht ausser Acht zu lassen ist, dass dasselbe nicht nur als Function eines einzelnen Organs, sondern des ganzen Sexualsystems, ja selbst des Gesammtorganismus anzusehen ist.

Bei einer allgemeinen Würdigung der Menstruationsanomalien behalten wir daher immer die dreifache Beziehung der Menstruation zu dem Gesammtorganismus, zum Sexualsysteme und zu der organischen Beschaffenheit der Gebärmutter im Auge.

Bei der Eintheilung der Menstruationsanomalien können wir uns übrigens nur an die augenfälligsten physikalischen Zeichen des Excretes halten, und hier nur eine Scheidung in den gröbsten Umrissen liefern, da uns die pathologische Physik und Chemie in dieser Beziehung noch keine genügenden Aufschlüsse geboten, obgleich sich von dieser Seite manche interessante Resultate erwarten liessen. Die gewöhnliche Eintheilung, der wir uns auch anschliessen müssen, benützt hauptsächlich das quantitative Verhalten der Excretion zum Eintheilungsgrunde. In dieser Beziehung kann die Menstruation zu spät oder auch gar nicht eintreten, oder es wird die bestehende unterbrochen oder hört zu früh auf, oder sie tritt end-

h zu spärlich oder selten ein. Im entgegengesetzten Falle kann e zu früh eintreten, zu häufig sich wiederholen oder zu reichlich in, oder endlich über die gewöhnliche Anzahl der Jahre anuern. Besonders betrachtet wurden nebstbei die unter krankhafn Zufällen Statt findende und die vicariirende Menstruation.

Wir werden diese verschiedenartigen Abweichungen in zwei ruppen zusammenfassen, von welchen die erste die verschiedentige quantitative Abnahme des Menstrualflusses auf m Normalwege und somit auch die vicariirende Menstruation, e zweite die quantitative Zunahme in ihren verhiedenen Nuancen enthalten wird. Diesen beiden Gruppen schliesn wir unsere Betrachtungen über die erschwerte Menstruion (Dysmenorrhoe) und über Metrorrhagien an. Die in e erste Gruppe gehörigen Anomalien werden unter dem Cumulanamen Amenorrhoe, die zweite unter Menorrhagie begriffen.

. 147. 1) Fehlende und kärgliche Menstruation (Amenorrhoea et menstruatio parca).

Eintheilung. Die eben angedeuteten verschiedenartigen quantaliven Abnahmen der blutigen Uterussecretion bilden unter einaner häufig Uebergänge, haben meist dieselben inneren und ässsen Ursachen und zeigen auch in therapeutischer Beziehung zahliche Analogien, so dass uns eine Zusammenfassung derselben thlich erschien. Der wesentlichste Eintheilungsgrund ergibt sich, ie gleichfalls aus den vorangeschickten Bemerkungen hervorgeht, m ätiologischen Standpunkte. In dieser Beziehung kann die Ameorrhoe in eine primäre und secundäre abgetheilt erden. Bei ersterer Form sind die Grundbedingungen der Menruation, die entweder im Gesammtorganismus oder m Sexualsysteme oder endlich im Secretionsorane selbst zu suchen sind, mangelhaft; bei letzterer, die mit em Namen Suppressio mensium bezeichnet wird, ist ie Möglichkeit der Menstruation gegeben, sie wird aber auf gealtsame Weise unterdrückt.

In Bezug auf den Gesammtorganismus beobachten wir, dass

eine gewisse körperliche Entwicklung, ein Verwischen des kindlichen Habitus und insbesondere eine freie Entfaltung des Circulationssystemes und gewisser Partien der Nervencentra zur Einleitung der fraglichen Function nöthig ist. Je harmonischer diese Erfordernisse zusammen wirken, um so regelmässiger erfolgt die Menstruation, je mangelhafter sie zu Stande kommen, um so weniger kann der Organismus den Anforderungen, die von dem Altersfortschritte des Individuums in geschlechtlicher Beziehung an ihn gestellt werden, genügen.

Ein zweites Erforderniss einer gehörigen Menstrualthätigkeit, welches vom Gesammtorganismus geboten werden muss, ist eine bestimmte Blutcrasis. Unter die auffallendsten Anomalien derselben, welche unter den später anzugebenden Verhältnissen die Amenorrhoe veranlassen können, gehört die hydraemische, die plethorische, die venoese und die phlogistische Blutdyskrasie.

So wie die nächsten Bedingungen der Amenorrhoe in ganzen Systemen liegen können, so können sie auch in einzelnen Organen zu suchen sein, so kann die Menstruation auf dem Normalwege durch die vicariirende Secretion in andern Organen unterdrückt werden, oder es kann ein pathologischer Zustand eines Organs die vegetative Thätigkeit des ganzen Organismus so in Anspruch nehmen, dass die periodische Thätigkeit der Gebärmutter nicht zu Stande kommt.

Die zweite Reihe der ursächlichen Momente der primären Amenorrhoe liegt in Anomalien des Geschlechtsapparates, und zwar vor Allem in der mangelhaften Entwicklung desselben. (Wir sehen hier von den Missbildungen der Gebärmutter ab, die wir erst in die dritte Reihe der Ursachen der Amenorrhoen aufnehmen.) Nebst der zurückgebliebenen Entwicklung des Genitalsystemes kann auch dessen vorzeitige Involution, so wie eine mangelhafte Innervation die fragliche Anomalie zur Folge haben.

Die dritte Reihe der Anlässe der primären Amenorrhoe geht endlich aus den organischen Verhältnissen der Gebärmutter hervor. Vor Allem kommt hier deren mangelhafte Bildung und die Undurchgängigkeit der Gebärmutter zu erwähnen. An diese schlies-

n sich mehrere acute und chronische Krankheitsformen des
erus.

Die secundäre Amenorrhoe oder die Suppsessio mensium ist
e Folge der verschiedenartigsten äusseren Schädlichkeiten, wor-
nter die Einwirkung der Kälte, Gemüthsbewegungen und Diät-
hler die auffallendsten sind. Wir begreifen unter dieser Form
ur jene Amenorrhoen, die als unmittelbare Folgen dieser Schäd-
chkeiten entstanden sind und schliessen die consecutiven, die
urch Hervorrufung einer andern Krankheit eintraten, desshalb aus,
eil sie unter die verschiedenen Arten der primären Amenorrhoen
ufgenommen werden.

§. 148.

Hieraus ergibt sich folgendes Schema der Amenorrhoe und
er Menstruatio parca.

I. Primäre Amenorrhoe:

a) Hervorgehend aus Unregelmässigkeiten des Gesammtorga-
ismus, einzelner Systeme oder Organe, die ausserhalb der Se-
ualsphäre liegen.

1) Bedingt durch das Zurückbleiben der Entwicklung des gan-
zen Körpers, oder bestimmter einzelner Systeme.
2) Durch Blutdyskrasie.
3) Durch vicariirende blutige oder anderartige Secretion von
Seite eines oder mehrerer Organe.
4) Durch Krankheiten einzelner Organe oder ganzer Systeme,
die mit Erschöpfung der allgemeinen vegetativen Thätig-
keit verbunden sind.

b) Amenorrhoe in Folge von Unregelmässigkeiten des Se-
ualapparates und zwar:

5) In Folge unvollkommener Entwicklung der Sexualorgane.
6) In Folge frühzeitiger Involution.
7) In Folge mangelhafter Innervation des Sexualsystems.

c) Amenorrhoe, bedingt durch Organisationsgebrechen der
iebärmutter.

8) Durch Mangel oder rudimentäre Bildung der Gebärmutter.
9) Durch Atresie oder Obliteration derselben oder der Vagina.
10) Durch acute oder chronische Krankheitsprocesse der Gebärmutter.

II. Secundäre Amenorrhoe:

11) Suppressio mensium in Folge äusserer Schädlichkeiten.

§. 149. Diagnose der verschiedenen Formen der Amenorrhoe.

1) Die Amenorrhoe wegen zurückgebliebener Entwicklung des ganzen Körpers oder einzelner Systeme erfordert von unserem Standpunkte keine weitläufigen Erörterungen, da sie nur ein untergeordnetes Symptom einer in anderen Beziehungen viel wichtigeren Abweichung der Gesammtvegetation ist. Sie kettet sich theils an angeborene Schwächlichkeit, theils an constitutionelle Krankheiten, die mit mehr oder weniger allgemeiner Vegetationshemmung einherschreiten, namentlich an Rhachitis, Scrophulose, Tuberculose; theils an ungünstige Lebensverhältnisse des Individuums. Mit dem allgemeinen Zurückbleiben der Entwicklung halten gewöhnlich die inneren und äusseren Genitalien gleichen Schritt, und die Erkenntniss dieser Form der Amenorrhoe unterliegt im Allgemeinen keinen Schwierigkeiten. Im günstigen Falle stellt sie sich nur als verspätete Menstruation dar und unter begünstigenden Umständen und allmälig erfolgendem Fortschritte der Gesammtentwicklung stellt sich die Menstruation in den späteren Jahren, um das 18., 20. bis 24. Lebensjahr spontan ein und kann sich dann vollkommen regelmässig verhalten. In den weniger günstigen Fällen treten wohl Menstrualbestrebungen ein diese aber wirken auf den schwachen Organismus erschöpfend ein und es tritt Chlorose auf; in den ungünstigsten Fällen endlich nehmen zur Zeit der Pubertätsentwicklung die erwähnten constitutionellen Krankheiten, namentlich die Tuberculose, einen raschen, meist tödtlichen Verlauf.

Mit dieser Form der Amenorrhoe scheint jene Form der

nstruatio praecox, die noch bei vollständig kindlichem Habitus att findet, im Widerspruche zu stehen; doch dagegen ist zu beerken, dass bei vorgeeilter Entwicklung einzelner Systeme, insbesondere des Cirkulationssystemes und einzelner Partien der Nerucentra, selbst bei unvollständiger Entfaltung des übrigen Orgasmus eine vorschnelle Entwicklung einzelner Geschlechtsfunctio- n Statt finden kann, ja es kann unter solchen Verhältnissen die unction des Sexualsystems eine ganz normale sein und dabei die öheren menschlichen Thätigkeiten für immer unentwickelt bleiben, ie man diess beim Kretinismus häufig genug beobachtet. Tritt dagegen dieses einseitige Uebergewicht einzelner Theile des Organisus nicht ein, und ist die Entwicklungshemmung eine gleichförmig lgemeine, oder besonders im Circulationssysteme oder der Bilung jener Hirntheile ausgesprochen, die der Sexualsphäre vorehen, so wird man jedesmal Amenorrhoe beobachten.

§. 150.

2) Die Amenorrhoe in Folge von Blutdysrasie gehört unter die am häufigsten vorkommenden Formen nd namentlich die in Folge von Hydraemie.

Da wir die Hydraemie und insbesondere die specielle Form, ie Chlorose, erst zum Gegenstande späterer, ausführlicherer Beachtungen machen, so beschränken wir uns hier auf eine allgeeine Schilderung der besonderen Beziehungen dieser Krankheitsorm zur Menstrualthätigkeit.

Die Hydraemie hat eine mehrfache Entstehungsweise; sie ist ntweder die Folge einer die Blutmasse mehr oder weniger erchöpfenden Krankheit verschiedener Organe oder äusserer Schädichkeiten, oder sie entwickelt sich aus anderen primitiven Blutrankheiten, oder ist die Folge eines überschnellen Körperwachsbums, oder wird durch die Entwicklung und die Anforderungen les Sexualsystemes hervorgerufen, in welchem letzteren Falle sie ich vorzugsweise als Chlorose darstellt. Für uns hat insbesondere lie letztere Form ein grösseres Interesse, da sie mit Anomalien der Sexualsphäre zusammenhängt und die Amenorrhoe hier als wichtige

Erscheinung auftritt, während diese bei den übrigen Formen nur von untergeordneter Bedeutung und ein Symptom ist, welches sich nur an andere viel wichtigere anschliesst.

Die Chlorose steht nicht nur in einer direkten Beziehung zur Pubertätsentwicklung, sondern auch zu den übrigen Phasen des Geschlechtslebens und zwar zur Menstrualthätigkeit, zum Geschlechtsgenusse, zur Gravidität und zum puerperalen Zustande. In allen diesen Perioden kann sich die Chlorose in Folge der damit verbundenen Anstrengung des Blut- und Nervensystems bei vorhandener Disposition entwickeln oder steigern. In dessen Folge werden durch längere Zeit regelmässig menstruirte Mädchen allmälig chlorotisch und amenorrhoisch, auf ähnliche Weise kann der Geschlechtsgenuss einwirken und es kommt entweder zur Zeit der Verheiratung die Chlorose bei Einzelnen erst zum Ausbruche, oder sie nimmt, wenn sie schon vorhanden war, überhand. Dasselbe Verhältniss tritt zur Zeit der Schwangerschaft ein und wir hatten mehrere ausgeprägte Formen der Chlorose während der Gravidität Gelegenheit zu beobachten. Eben so werden einzelne Weiber nach der Entbindung oder nach dem Säugegeschäfte chlorotisch. Diese Erfahrungen sind mit jenen Beobachtungen im Widerspruche, wo Chlorosen durch den Coitus, durch die Gravidität behoben wurden. In Bezug auf diesen Gegensatz muss jedoch bemerkt werden, dass es sich häufig ergibt, dass dasselbe Agens für die eine Constitution ein wohlthätiger Reiz ist, während eine andere hiedurch erschöpft wird. —

Aus diesen Betrachtungen geht hervor, dass die Amenorrhoe bei Chlorose in verschiedenen Lebensepochen auftreten kann und dass sie bald die Bedingung, bald die Folge derselben ist. In diagnostischer Beziehung ist es wichtig, zwischen einer s t h e n i s c h e n und einer a s t h e n i s c h e n Form der Chlorose zu unterscheiden. In vielen Fällen ist diese Verschiedenheit nur durch das Stadium der Krankheit bedingt, indem jede Chlorose mit der Zeit asthenisch wird. Die sthenische oder acute Form der Chlorose ist häufig durch ihre reactiven Erscheinungen im Gesammtorganismus, so wie durch Congestionssymptome gegen verschiedene Organe ausgezeichnet, so wie ihr oft die Entfärbung der äusseren Haut

der Schleimhäute wenigstens im Beginne abgeht. Diese Er-
nungen kommen am häufigsten bei jenen Individuen vor, bei
nen sich schon deutliche Catamenialbestrebungen eingestellt
n, oder die schon durch längere Zeit regelmässig menstruirt
n. Diese Form gab häufig zu diagnostischen Missgriffen Veran-
ng, in deren Folge man sich zu voreiligen Blutentleerungen
ten liess. Als wesentlichste Anhaltspunkte für die Diagnose
einen in diesen Fällen die fast immer vorhandenen bekannten
usche in den Arterien, die in selteneren Fällen auch im Her-
vorkommen, die geringere Energie der Herzkraft bei leichter
gbarkeit des Circulationssystems, die geringere Thätigkeit der
larien, die trockene Haut, der blasse Harn, die eigenthüm-
Hinfälligkeit und Trägheit der Kranken, das Verhalten des
ssecretes, welches immer spärlicher und seröser wird, so
endlich die Qualität des Blutes, wenn man Gelegenheit hat,
lbe zu beobachten, welches dann die absolute Abnahme
festen Bestandtheile und insbesondere der Blutzellen nach-
et. —

Die Erscheinungen der Amenorrhoe sind bei Chlorotischen
immer dieselben, so mangeln zur Pubertätszeit manchmal
Catamenialbestrebungen, oder sie treten in Bezug auf den
uss ganz erfolglos ein, oder es findet spärliche Menstruation
. Bei später emportauchenden acuten Chlorosen kann die
truation plötzlich unterdrückt werden, oder es findet allmä-
Abnahme Statt, oder man beobachtet endlich grosse Zwi-
räume zwischen zwei Menstrualperioden.

Von anderweitigen Blutdyscrasien, die mit der Amenorrhoe
ausalverbindung treten können, erwöhnten wir noch die ve-
die phlogistische und die plethorische. Für erstere können
nur jene Fälle als Belege anführen, wo bei angeborener
munication der beiden Herzhälften sich eine Vermischung
Blutes derselben bis zur Pubertätszeit erhält, welche die be-
e Krankheitsform, die Blausucht zur Folge hat. Sie pflegt
er Regel mit Amenorrhoe oder verminderter Menstrualsecre-
verbunden zu sein, welche Erscheinung, aus leicht begreif-
n Gründen, gleichfalls nur eine untergeordnete ist.

Bei der phlogistischen, durch einen absoluten Ueberscl
der Fibrine bedingten Crasis des Blutes (Hyperinosis), wie sie
genuinen ausgebreiteten Entzündungen vorzukommen pflegt, find
Bezug auf die Catamenialsecretion ein sehr verschiedenes Verh
niss Statt, so kann bei Pneumonie, beim acuten Rheumatismus
wohl vollständige Unterdrückung der Menstruation, als auch
fuse Ausscheidung Statt finden, oder es werden nur we
Tropfen eines dunkeln, dickflüssigeren Blutes entleert. Die bes
deren Bedingungen dieser Verschiedenheit liessen sich nicht
Bestimmtheit erkennen, doch schien in jenen Fällen, wo sich
Gebärmutter zufällig in einem aufgelockerten Zustande befand,
durch die mit einer ausgebreiteten Pneumonie verbundenen H
mung des Kreislaufes selbst bei ausgezeichneter Phlogose die U
russecretion begünstigt zu werden, während unter entgegengeset
Verhältnissen das Gegentheil Statt zu finden pflegte.

Eine ähnliche Verschiedenheit der Menstrualsecretion fi
bei der Blutdyscrasie der Plethorischen, die nach Andral's Un
suchungen sich durch einen Ueberschuss der Blutzellen ausze
net, Statt; auch hier trifft man manchmal reichliche, häufig
relativ ungenügende Excretion, und in einzelnen Fällen vollk
mene Amenorrhoe an. Je reichlicher bei Plethorischen die M
struation ist, um so heftiger pflegt die damit verbundene Con
stion, und um so bedeutender die Auflockerung des Uterusgew
zu sein. Je bedeutender die Resistenz des Gebärmuttergewe
je geringer die Blutwallung nach der Gebärmutter ist, um so k
licher pflegt die Menstruation bei Plethora sich einzustellen,
auch gänzlich zu versiegen.

Die kärgliche Menstruation ist bei solchen Individuen in
Regel mit dysmenorrhoischen Erscheinungen verknüpft, und
besondere sprechen sich gleichzeitig Congestionen gegen versc
dene Organe aus, in deren Folge Blutungen gewöhnlich aus
Nase und dem After, seltener aus den oberen Luftwegen eintr
können. Das vom Uterus und von den übrigen Organen entle
Blut ist immer dunkel gefärbt und plastischer, als das norm
Uterussecret, so dass dasselbe dunkle, weiche Gerinnungen bil
Bei vollständiger Amenorrhoe sind die Beschwerden im Gesamm

nus gewöhnlich sehr bedeutend und anhaltend, und pflegen
össeren oder geringeren Zwischenräumen zu exacerbiren. Die
die wir beobachtet, ergaben sich meist bei reiferen oder im
vorgeschrittenen, jungfräulichen Individuen, bei welchen die
ruation früher längere Zeit regelmässig bestanden hat, und
ich oder auch allmälig ohne auffallendem Anlasse ausgeblieben
worauf sich anfänglich unbedeutende, später jedoch zuneh-
e Störungen, meist congestiver Natur im übrigen Organismus
llten. Die Constitution dieser Individuen war immer eine
ge, ihr Körper gut genährt, ihre Hautfarbe lebhaft, ihre Le-
veise eine wenig angestrengte, dem Genusse und einer be-
hen Ruhe ergebene.

§. 151.

3) Die Amenorrhoe bei vicariirender Thätigkeit
rer Organe hat eine mannigfaltige Entstehungsweise, so
e auch in ihren Erscheinungen wesentliche Verschiedenheiten
tet. So kann der Uterus zur Zeit der eintretenden Pubertät
ebernahme der menstrualen Function wegen seiner unvollkom-
n organischen Bildung nicht fähig sein, und es wird diese
ion einem anderen Organe gleichsam aufgedrungen. So sieht
z. B. beim Mangel des Uterus in einzelnen Fällen Blutungen der
orrhoidalgefässe, Apoplexien der rudimentären Tuba und der
en entstehen. Oder es übernimmt ein krankes Organ, in Folge
m habituell zugewendeten Blutströmung und daselbst concen-
vegetativen Thätigkeit zur Zeit der eintretenden Pubertät, oder
i späteren Lebensepochen, die dem Uterus zukommende bluti-
cretion. So ereignet es sich in Bezug auf die erstere Form, dass
'ussgeschwüren, mit scrophulöser Caries, mit Telangiectasien
ete Mädchen zur Zeit der Pubertät aus den krankhaften Stel-
gelmässig Blut verlieren. Bezüglich der letzteren Form er-
es sich, dass nach Wunden, nach Verbrennungen die frü-
egelmässige Menstruation entweder zum Theil oder zur Gän-
f der Wundfläche Statt findet. Eine dritte Art der vicariiren-
Menstruation ist endlich die durch Repercussion des Blutstro-

mes, bedingt durch äussere Anlässe. Diese Form gehört wohl (ner erst später zu schildernden Art der Amenorrhoe an, wir gla ten jedoch dieselbe der Vollständigkeit halber hier anführen müssen.

Die vicariirende blutige Secretion beobachtete man an d verschiedensten Körpertheilen, am häufigsten trifft man Blutung aus der Nase, aus den Haemorrhoidalgefässen, aus dem Mag aus den oberen Luftwegen, aus Geschwürstellen und Wundfläch an; seltener sind Blasenblutungen, Blutungen aus dem Zahnfl sche, aus Zahnlücken, aus dem Pharynx, aus den Brustwarzen, telangiectasischen Geschwülsten, aus dem äusseren Ohr, der ä seren Haut und im Unterhautzellgewebe beobachtet worden. Hie ist zu bemerken, dass die vicariirende Blutung um so kärglic ist, je gefässärmer das secernirende Organ ist, und je näher an der Peripherie liegt, so bedecken sich äussere Wundfläch und die äussere Haut zur Zeit der Menstrualperiode oft nur wenigen Bluttropfen, aus den schleimhäutigen Geweben dage kann die Blutung so beträchtlich sein, dass sie dass Maass des wöhnlichen Menstrualsecretes weit übersteigt.

Die vicariirende Secretion hat in exquisiten Fällen ganz Bedeutung der regelmässigen Menstruation, sie hält die norma Zwischenräume ein, geht mit derselben Dysphorie vor sich, es häufig bei der Menstruation der Fall ist, endet mit einer all meinen Erleichterung der Erscheinnngen, und wird durch Gravidität und durch das Säugegeschäft unterdrückt. In einz nen Fällen wechselt die vicariirende Secretion mit der Menstruat ab, so wie dieselbe auch in der Aufeinanderfolge in verschiede Körpertheilen auftreten kann.

Nicht immer ist die vicariirende Secretion eine blutige, es kann in einzelnen Fällen auch ein seröser oder lymphatisc Ausfluss die Menstruation substituiren, so secerniren z. B. Fist zur Zeit der Menstruation eine grosse Quantität einer serö Flüssigkeit; eben so kann periodischer Ascites oder Diarrhoe folgen. In seltenen Fällen endlich brechen zur Zeit der Menstru tion verschiedene Krankheitsformen aus, namentlich Erysipele, A ginen, Furunkeln, Urticaria, Icterus oder es kommt zu gar kein

en Krankheitserscheinungen, und die Individuen werden nur eriodischer Dysphorie und Intumescenz der äusseren Haut- befallen.

§. 152.

4) So wie mehrere physiologische Processe die menstruale ;keit gleichsam consumiren, wie diess namentlich zur Zeit ravidität und Lactation der Fall ist, so gibt es auch Ame- hoen, die als Folgen von pathologischen Proces- uftreten, welche die vegetative Thätigkeit des Gesammtor- ms in bedeutenderem Maasse in Anspruch nehmen, oder iner allgemeinen Säfteconsumption verbunden sind. Aus Grunde werden z. B. Phthisische mit der Zeit ameno- ch. Eben so tritt bei einzelnen Formen der Wassersucht, rofusen Diarrhoen, grossen Eiterflächen, starken Blutverlu- scrophulösen Drüseninfiltrationen, bei Elephantiasis, bei Hy- phie der Brüste, bei Galactorrhoe, bei rasch wachsenden varien, in der Regel Amenorrhoe ein.

§. 153.

5) Die Amenorrhoe aus mangelhafter Entwick- der Sexualorgane wurde bis jetzt im Allgemeinen zu gewürdigt, obzwar sie keine ganz seltene Erscheinung ist. Entwicklungsmangel betrifft hier insbesondere die inneren Ge- n, und ist desshalb der Diagnose schwerer zugängig. Indivi- deren innere Genitalien in der Entwicklung zurück geblieben zeigen wohl in der Mehrzahl der Fälle auch einen weniger ckelten Körper, und häufig einen krankhaften Habitus so wie geringere Entwicklung der äusseren Genitalien; doch kommen nicht ganz seltene Ausnahmen vor, und es verräth der re Körperbau die inneren Gebrechen nicht. Diese Anomalie zum Theil schon §. 49 besprochen, und wir berufen uns auf das bereits Gesagte.

Je bedeutender der Entwicklungsmangel ist, um so vollstän-

diger mangelt jedes Anzeichen einer Menstruation, insbeson
dort, wo auch der ganze Organismus schwächlich erscheint;
entgegengesetzten Falle aber erwacht die menstruale Thätig
zeigt aber weder die gewöhnliche Regelmässigkeit, noch den
folg in Bezug auf das Uterusexcret. Der Ausgang dieser Form
Amenorrhoe ist ein dreifacher; es tritt im späteren Lebens
allmälig eine vollständigere Entwicklung der Sexualorgane, un
eine Art Spätreife ein, wobei sich die Menstruation um das
20. bis 26. Lebensjahr einstellt und allmälig regulirt; oder
che Individuen gehen bei fortdauernder Amenorrhoe in den
thenjahren an den Folgen der constitutionellen Krankheit zu Gr
de; oder endlich es währt die Amenorrhoe unter zeitweili
vorübergehenden Beschwerden durch die ganze Lebensdauer,
diese Individuen gehen in die climaterischen Jahre über, ohne
Zwecke ihres Geschlechtes nachgekommen zu sein.

Die Diagnose lässt sich wohl in der Mehrzahl der F
schon aus der zurückgebliebenen Entwicklung der äusseren G
talien, so wie aus dem verjüngten Maasstabe der zugängi
Partie der inneren Geschlechtstheile machen, wird aber in je
Fällen, wo der äussere Habitus nicht im Einklange mit dem
neren Entwicklungsgebrechen steht, häufig durch den Umstand
schwert, dass eine sorgfältige Untersuchung durch die Vag
wegen der Enge der Genitalien nicht zulässig ist. Man m
sich dann gewöhnlich mit einer Untersuchung durch das Rec
begnügen, die immer nur höchst mangelhafte Aufschlüsse g
Dort jedoch, wo eine innere Untersuchung gestattet ist, gibt
Einführen der Uterussonde (vide §. 16) den nöthigen Aufsch
über die verjüngten Raumverhättnisse der Gebärmutter.

§. 154.

6. An die eben erwähnte Form der Amenorrhoe schli
sich jene, die in Folge frühzeitiger Involution des S
xualsystemes auftritt. Man beobachtet sie in einzelnen Fä
nach rasch aufeinander folgenden Entbindungen, eben so n
intensiven Puerperalkrankheiten, insbesondere Endometritiden

›riliden, so wie nach chronischen Catarrhen. Der anatomi-
Charakter dieser Involution stellt sich als allgemeine Atro-
der inneren Genitalien, oder als Tabescenz, die sich auf
lerus beschränkt, dar. Nicht ganz selten ereignet sich diess
ıs 40. Lebensjahr, selten dagegen vor dem 35. Jahre.
Diese Form der Amenorrhoe übt auf den Gesammtorga-
s nicht immer einen gleichen Einfluss aus. In einzelnen
ist dieselbe mit allgemeinem Abwelken des Körpers und
n Altern des Weibes verbunden; in andern Fällen dagegen
die allgemeine Vegetation nicht, ja es tritt nicht ganz sel-
llgemeines beträchtliches Fettwerden ein, so wie sich in
der unterdrückten Menstruation congestive Beschwerden
iedener Art, namentlich Haemorrhoidalaffectionen, einstel-
önnen.

§. 155.

7) A m e n o r r h o e a u s m a n g e l h a f t e r I n-
v a t i o n d e s S e x u a l s y s t e m e s. Der grosse
ss des Nervensystemes auf die Uterinalfunctionen ist be-
; so können Gemüthsbewegungen die Menstruation sowohl
·rufen als auch unterdrücken. So kann der Coitus eine
ickige Amenorrhoe rasch beheben, eine Nervenaufregung
ıeftigsten Uterinalkoliken und Abort bewirken. Es schien
emnach sehr nahe zu liegen, in jenen Fällen der Ame-
ıe, wo sich weder im Gesammtorganismus, noch im Ge-
steme, noch in den äusseren Verhältnissen eine anderwei-
Bedingung derselben nachweisen liess und wo mehr oder
er eine allgemeine Torpidität erkennbar war, anzunehmen, dass
einer gehörigen Innervation des Geschlechtssystemes fehle,
·ch das Zustandekommen der menstrualen Thätigkeit ver-
·t wird. Wir glaubten insbesondere einige uns zur Beo-
ıng gekommene Amenorrhoen nach Uebersättigung im Ge-
htsgenusse bei sonst gesunden Lustdirnen, nach Puerperien,
welchen die Geschlechtslust erloschen, auf die angegebene
erklären zu müssen, und es schien uns diese Ameno-
mit manchen Fällen der männlichen Impotenz eine Analo-

gie darzubieten. Die Amenorrhoe ist dabei vollständig und o
wesentliche krankhafte Erscheinungen im übrigen Organismus

§. 156.

8 et 9. Die Amenorrhoe in Folge des Ma
gels oder der rudimentären Bildung der G
bärmutter, so wie die durch Atresie bedingte bedarf
keiner weiteren Erörterung und findet ihre Erledigung bei
Erörterungen der betreffenden Bildungsfehler des Uterus (
§. 38—54).

§. 157.

10. Auch bezüglich der Amenorrhoe, die in F
acuter oder chronischer Krankheiten d
Gebärmutter auftritt, werden wir uns hier auf
nige Bemerkungen beschränken, da bei der speciellen Unte
chung der bedingenden Krankheiten ohnediess das Nöthige
die Functionsstörungen angeführt wird.

In Bezug auf die acuten Krankheitsprocesse der Geb
mutter ist zu bemerken, dass der acute Catarrh manchmal
Unterbrechung oder auch vollständiger Unterdrückung der M
struation aufzutreten pflegt, dass aber bei seinem weiteren V
laufe die blutige Ausscheidung gehörig wiederkehren, ja man
mal selbst profus werden kann. Dasselbe gilt von manchen F
len der acuten Metritis, welche im Beginne mit Menostasie
tretend, später nicht selten mit chronischer Metrorrhagie
knüpft sind; constanter pflegt die chronische Metritis, bes
ders wenn sie mit Induration des Gewebes einhergeht,
spärlicher Menstruation oder mit vollständiger Amenorrhoe
bunden zu sein. Eben so gesellt sich zu inveterirten Ble
rrhoen mit puriformen Secrete gewöhnlich Amenorrhoe.

Der Krebs in seinem Beginne ist sehr häufig mit Un
drückung der Menses verbunden, nur pflegt dieselbe nicht la
anzuhalten und der Metrorrhagie Platz zu machen. Dasselbe
in einzelnen Fällen vom Fibroid, vom fibrinösen Polyp und
der Tuberculose der Gebärmutter.

§. 158.

11) Suppressio mensium in Folge äusserer
ıädlichkeiten. Diese stehen in einer doppelten Beziehung
Amenorrhoe, indem sie dieselbe bald mittelbar, bald un-
:telbar bewirken. Mittelbar dadurch, dass sie einzelne der in
len vorangegangenen §§. besprochenen Krankheitszustände in
verschiedenen Körperregionen veranlassen, welche dann als
ıste Ursache der und Amenorrhoe auftretenderen Erforschung
t der Gegenstand der gegenwärtigen Untersuchung ist. Unmittel-
wirken die äusseren Schädlickheiten dadurch ein, dass sie das
andekommen einer gehörig eingeleiteten Menstrualthätigkeit
ihre regelmässige Dauer dadurch hemmen, dass sie den
ıalen Congestivzustand oder die Innervation der Gebärmutter
auch die Ausscheidung der blutigen Flüssigkeit direct stören.

Unter die wichtigsten Schädlichkeiten gehört die Einwir-
; der Kälte auf die Peripherie des Körpers; sie wirkt durch
Repercussion der normalen Congestion gegen den secerni-
len Uterus. Die Einwirkung der Kälte ist sehr mannigfaltig,
wie auch die Reaction der einzelnen Individuen auf dieselbe
verschiedene ist; so kann eine mässige, anhaltend einwir-
le Verkühlung der unteren Extremitäten durch Aufenthalt in
erdigen, kühlen Localitäten eine allmälige Abnahme der Men-
tion und endlich ein Ausbleiben derselben bedingen, wäh-
eine plötzliche Erkältung eine augenblickliche, vollständige
rbrechung des Menstrualflusses bewirken kann. Die Empfind-
eit des Organismus gegen den Einfluss der Kälte wird
h die Gewohnheit wesentlich abgeändert, so zwar, dass ein-
Individuen, deren gewöhnliche Beschäftigung es erfordert,
rend der Menstruation ungestraft im kalten Wasser stehen
ıen, wogegen verwöhnte Individuen sich durch ein blosses
hseln der Leibwäsche eine Suppressio mensium zuziehen
ıen. —

Ein zweites äusseres Causalmoment der unmittelbaren Un-
ückung der Menstruation sind gewisse Nerveneindrücke. Auch
Einfluss wird durch die Individualität sehr modificirt, so dass

das eine Individuum durch ein plötzliches Erschrecken die Menstruation verliert, indess bei einem zweiten durch einen gleichartigen Eindruck die Menses reichlicher fliessen. Eben so retardi heftiger körperlicher Schmerz nicht selten die Menses und au die Idiosyncrasie übt ihren Einfluss, so zwar, dass bestimmte Spe sen eine Unterbrechung der Menstruation bewirken können.

Eine ähnliche Einwirkung haben nicht selten Diätfehler u gewisse medicamentöse Körper, so sind die Freuden der Mahlzei insbesondere der Genuss erhitzender Getränke manchmal die näch ste Ursache der Unterdrückung der Menstruation. In Betreff d Medicamente sind insbesondere die stiptischen, haemostatische als die Menstruation hemmend zu bezeichnen. Eben so wirkt e plötzlicher Säfteverlust z. B. eine starke Venaesection, so wie äu sere Reizmittel an die oberen Körperregionen angebracht, unte drückend auf die Menses; doch auch hier werden durch die Ind vidualität der Kranken bedeutende Abweichungen bedingt.

Eben so mannigfaltig als die Empfindlichkeit der einzelne Individuen gegen den Einfluss der besprochenen Schädlichkeite ist, eben so verschieden sind die nächsten aus der Unterdrückun der Menstruation hervorgehenden Folgen. Zahlreiche Beobachtu gen haben gelehrt, dass Frauenzimmer eine plötzliche Unterdrük kung der Menses ohne allem bemerkbarem Nachtheile erfahre können, ja es ist bekannt, dass Lustdirnen, um ungestört ihre Erwerbe nachgehen zu können, zu wiederholten Malen sich wil kürlich durch kalte Injectionen, Gebrauch kalter Bäder und zusan menziehender Mittel einer solchen Unterdrückung aussetzen un dieselbe auch in einzelnen Fällen ohne auffallendem Nachtheile e zwecken. In anderen Fällen dagegen sehen wir eine Reihe vo Symptomen auf die Unterdrückung folgen, die einen besorgnisse regenden Charakter darbieten. Diese sprechen sich entweder ör lich, d. h. im Uterus, oder in entfernten Körpertheilen aus un sind bald congestiver, bald entzündlicher, bald nervöser Art.

Oertlich tritt in Folge einer Suppression häufig catarrhalisch oder parenchymatoese Metritis, nicht selten mit gleichzeitiger Pe ritonitis, oder bei Individuen, die zur Entzündung nicht disponi

, heftige Uterinalkoliken ein; dabei kann die Menstruation voll-
lig unterdrückt oder auch nur vermindert sein.

In entfernten Organen beobachtet man in Folge der Unter-
kung mehr oder weniger heftige Congestionserscheinungen, na-
tlich in den parenchymatoesen Organen, der Leber, der Milz,
Lungen. Die beiden ersteren Organe sind unter solchen Um-
den oft einer ausserordentlichen Intumescenz fähig und die Per-
ion belehrt uns sowohl über die rasche Zunahme, als über die
eben so schnelle Detumescenz derselben. Wiederholen sich
he Congestionen und hält die Amenorrhoe durch lange Zeit an,
ildet sich allmälig Hypertrophie der genannten Organe aus, die
entlich bei der Milz einen ausserordentlichen Umfang errei-
ı kann.

Häufig kommen auch Congestionen gegen den Kopf vor, die
in höchst seltenen Fällen bis zur Apoplexie steigern können.
einem Falle beobachteten wir congestive Amaurose, die nach
ulirung der Menstruation vollständig behoben wurde. Oft stei-
sich die Congestion zur äusseren Blutung und wir sehen dann
enbluten, Blutungen der oberen Luftwege und des Magens, des
chen Gaumens etc. eintreten. Eine anderweitige, seltene Er-
einung ist eine acute varicöse Entartung der oberflächlichen
en. —

Ist das Individuum zur Entzündung geneigt, so treten Phlo-
n verschiedener Gebilde auf. Ein innigerer Zusammenhang
eint sich in dieser Beziehung insbesondere mit manchen acuten
horitiden und Peritonitiden, so wie mit chronischer Pleuritis
Meningitis herauszustellen. — Ist schon ein Organ vor der
ostasie mehr oder weniger erkrankt, so wird es auch gewöhn-
der Sitz der neuerlichen Krankheitsentladung und man sieht
t selten nach Suppressio mensium Tuberculose und scrophu-
se Affectionen rasch überhand nehmen; ein Gleiches gilt von
ritischen, herpetischen Uebeln, so wie von der Hypertrophie der
ste und verschiedenen Arten der Neurosen.

Eine dritte durch die Menostasie hervorgerufene Symptomen-
ppe sind die nervösen Zufälle. Sie treten entweder unter der
m der schon erwähnten Uterinalkolik oder als Unterleibskolik,

Magenkrampf, Hemicranie, Gesichtstäuschungen, als Zuckung
oder allgemeine Krampfanfälle, als Bewusstlosigkeit, Delirium od
als Wahnsinn auf. Die Form dieser Erscheinungen wird hauptsäcl
lich durch die Individualität, durch die vorhandene Krankheitsdi
position und zum Theil durch die Art der Einwirkung der äuss
ren Schädlichkeiten bedingt, welche sämmtlichen Verhältnisse übi
gens auch auf den Verlauf der Erscheinungen den wesentlichst
Einfluss üben. In dieser Beziehung ist eine angeborene oder e
worbene Krankheitsdisposition besonders zu berücksichtigen;
kann der Wahnsinn, ein epileptischer Anfall, eine scrophulöse A
fection, die in Folge einer Menostasie plötzlich zum Ausbruc
kam, bei angeborener Anlage selbst nach Regulirung der Me
struation ihre weiteren Fortschritte machen, während bei son
gesunden Individuen und kurzer Krankheitsdauer die heftigst
Zufälle oft augenblicklich nach Behebung der Menostasie schwinde

Die Ausmittlung der Causalverbindung zwischen einer au
tretenden Krankheit und der Menostasie, ist für die Prognose ui
Therapie in vielen Fällen von Wichtigkeit, sie ist aber häufig n
grossen Schwierigkeiten verbunden. So kann durch dieselbe äu
sere Schädlichkeit gleichzeitig Menostasie und eine andere Kran
heit hervorgerufen werden und letztere zur ersteren in keiner B
ziehung stehen, ja es ist, wie sich schon aus den früheren B
trachtungen ergibt, die Amenorrhoe viel häufiger die Folge d
anderweitigen Krankheit. Die Entscheidung über jene Causalve
bindung ist um so schwieriger, je später man die Kranken zur B
obachtung bekommt, wo ein genaues Abwägen der Zeitverhältniss
in welchen sich beide Krankheiten gefolgt sind und der Art d
Schädlichkeit nicht immer leicht möglich ist.

§. 159.

Therapie. Nicht jede Amenorrhoe ist der Gegenstand ei
directen ärztlichen Verfahrens, und es wäre dieses in vielen Fäll
entweder fruchtlos, ja selbst nachtheilig und es ist vor Allem
dieser Beziehung die Sicherstellung der Form der Amenorrhoe v
Wichtigkeit. Fast sämmtliche Formen der ersten drei von uns g

lderten Gruppen lassen keine directe Behandlung zu und die
e Heilbedingung ist die Behebung der inneren Causalmomente
nur unter bestimmten Verhältnissen ist bei denselben die An-
dung eines directen Verfahrens zulässig.

Die von uns geschilderte erste Form, die durch das Zurück-
ben der Entwicklung des ganzen Körpers oder bestimmter
zelner Systeme bedingt wird, gestattet durchaus kein directes
fahren; die Amenorrhoe ist, wie bemerkt wurde, hier ein so
ergeordnetes Symptom, dass dieselbe für das Heilverfahren
ne besonderen Indicationen liefert und somit kein Gegenstand
unsere gegenwärtigen Untersuchungen ist.

Ein viel wichtigeres Symptom ist die Amenorrhoe bei der
iten Form, die durch Blutdyscrasie hervorgerufen wird und
interessirt uns zunächst die Amenorrhoe in Folge von Hy-
emie und Plethora.

Die Amenorrhoe aus Hydraemie (Anaemie, Spanaemie) er-
lert in therapeutischer Beziehung immer vor Allem die Behe-
g des Blutleidens. Den meisten Formen dieser Affection ent-
echen bekanntermassen die tonischen und insbesondere die Ei-
mittel, und namentlich gilt diess bei allen Formen der Chlorose.
bst bei der sthenischen Art dieser Krankheit, bei aufgeregtem
se und rother Färbung der Schleimhäute greifen wir ohne Zö-
n zum Gebrauche des Eisens und sahen hievon die besten Er-
ge. In der Regel zogen wir es vor, grosse Gaben des Eisens zu
abfolgen und gewannen hiedurch raschere Resultate, als durch
entgegengesetztes Verfahren. In der Mehrzahl der Fälle zogen
das kohlensaure Eisen in Gebrauch und bei geschwächteren
estionsorganen griffen wir zum Ferrum carbon. saccharat., oder
n Ferrum lactic. und liessen von diesen Mitteln täglich 1 — 2
chmen verbrauchen. Bei kräftiger Digestion stellte sich die Li-
tur des Eisens immer als das kräftigste Heilmittel dar, nur
sste es nicht selten wegen eintretender Störungen im Darm-
nale mit dem kohlensaueren Eisen in Abwechslung gebraucht
rden. Selbst anscheinend geringfügige Symptome der Hydraemie
ordern manchmal einen anhaltenden Gebrauch des Eisens, wenn
n eine gehörige Regulirung der Menstruation beabsichtigt.

Dieses Verfahren muss mit einem entsprechenden diätetisch
Verhalten verbunden werden; der Genuss frischer Luft, insbeso
dere der Wälderluft, körperliche Bewegung, eine leicht verda
liche, nährende Kost sind oft unumgängliche Heilbedingungen; l
torpiden Constitutionen entspricht gleichzeitig der Genuss ein
guten Bieres oder süsser Weine, der Gebrauch reizender Bäd
namentlich der Moor-, der See- und Solenbäder, so wie sich l
ungünstigen häuslichen Verhältnissen der Gebrauch der eisen- u
kohlensäurehältigen Mineralquellen an Ort und Stelle empfiehlt.

Diese Verhaltungsmaassregeln genügen in vielen Fällen, u
die normale Function der Gebärmutter, die sich häufig durch ei
blenorrhoische Secretion ankündigt, einzuleiten, nur müssen s
mit gehöriger Ausdauer in Anwendung gebracht werden. Häufig
es jedoch nothwendig, durch ein örtliches Verfahren, durch ei
Anregung des Sexualapparates die Kur zu unterstützen und hi
empfiehlt sich insbesondere der Gebrauch der warmen Douc
(vide §. 22), die wir in mehreren derartigen Fällen mit dem b
sten Erfolge in Gebrauch zogen. Einen wohlthätigen Einfluss
dieser Beziehung übt manchmal auch ein geregelter Geschlecht
genuss, doch ist diess nicht, wie man anzunehmen pflegt, consta
der Fall und es werden besonders nervöse, schwächliche Indiv
duen nach der Verheiratung nicht selten noch leidender.

Eine fast entgegengesetzte Behandlung erfordert die Amen
rrhoe aus Plethora und es ist somit wichtig, zwischen dies
Form der Amenorrhoe und der sthenischen Chlorose, welche äh
liche Erscheinungen weckt, nach den von uns gegebenen Ande
tungen zu unterscheiden. Der Zweck der Therapie bei Plethora
zunächst Verflüssigung des Blutes; die Dringlichkeit der Ersche
nungen erfordert jedoch nicht selten eine augenblickliche Vermi
derung der Blutmasse, so dass man sich vor allem Andern z
Anwendung der Lancette genöthigt sieht. Dort, wo es zulässig u
die Menstruation nicht vollständig unterdrückt ist, wird der Ade
lass am zweckmässigsten gleich nach Vollendung einer Menstrua
periode angewendet. Hierauf müssen die Kranken einem anhalte
den Gebrauche salinischer Abführmittel oder analoger Mineralwä
ser unterzogen werden, ihre Diät eine weniger nährende und a

ende, mehr auf Pflanzenkost beschränkte sein und zugleich kör-
liche Bewegung in freier Luft nicht verabsäumt werden. Eben
empfehlen sich Molken-, Milch- und Traubenkuren, so wie der
rauch von lauen Bädern. Der Eintritt der Menstrualperiode ist
gfältig zu überwachen und eine stärkere Congestion gegen den
rus zu erzwecken. Hier empfiehlt sich der Gebrauch drastischer
rganzen, reizender Fuss- und Dunstbäder, die warme Uterus-
uche und im dringenden Falle das Anlegen von 4 — 7 Blut-
eln an die Vaginalportion, oder wo diess nicht ausführbar ist,
zwei- bis dreifache Menge derselben an die innere Schenkel-
che angebracht.

Die zwei übrigen von uns angeführten Blutdyscrasien, die
logistische und die venöse sind durch ihre anderweitigen Er-
heinungen von so viel höherer pathologischer Bedeutung, dass
Amenorrhoe nur als ein untergeordnetes Symptom erscheint,
lches keiner besonderen Berücksichtigung bedarf. Es erübrigt
r nur einiges bezüglich des oft in Frage gestellten Umstandes,
e sich der Arzt während acuter Krankheiten bei gleichzeitiger
enstruation zu verhalten habe, zu bemerken. — Nach einem her-
mmlichen Verfahren fand man sich während der Menstruation in
r Regel veranlasst, bei der Behandlung der meisten Krankheiten
les therapeutische Verfahren zu suspendiren, so wie man ge-
öhnlich die unterdrückte Menstruation während acuter Krankhei-
n mit aller Gewalt hervorrufen zu müssen wähnte. Diese Bestim-
ungen sind jedoch nur mit grossen Einschränkungen giltig. Nur
rt, wo die Menostasie durch äussere Schädlichkeiten bedingt und
e Krankheit als deren Folge zu betrachten ist, sind die geeigne-
n Mittel zur Regulirung der Menstruation nie zu verabsäumen und
s um so weniger, je frischer der Fall ist; dabei müssen jedoch
e angewendeten Mittel immer dem Charakter des Allgemeinlei-
ns entsprechen. Ist dagegen die Menstruationsanomalie die Folge
s allgemeinen oder örtlichen Leidens, oder findet zwischen den
tamenien und der Krankheit überhaupt keine Wechselwirkung
att, dann ist es in jedem dringenden Falle zunächst die Aufgabe,
e Krankheit ohne Rücksichtsnahme auf die Menstruation zu be-
mpfen und es kann ein wie immer geartetes Heilmittel bloss

in dem Eintritte der Menstruation oder ihrem Mangel keine gil-
tige Contraindication finden.

§. 160.

Ist die Amenorrhoe durch eine vicariirende Secretion eine
oder mehrerer Organe bedingt, so hängt der therapeutische Erfolg
grösstentheils von dem Umstande ab, ob die Menstruation schon
vor der vicariirenden Secretion bestanden hat, oder ob sie noch
gleichzeitig mit letzterer besteht und endlich ob das secernirende
Organ nicht von einer Krankheit ergriffen ist, die keine Heilung
zulässt. Hat die Menstruation auf dem Normalwege noch nie Statt
gefunden, war schon mit Eintritt der Pubertät die vicariirende
Secretion zum Vorschein gekommen, ist diese mit unheilbaren
Uebeln des secernirenden Organes verknüpft, wie z. B. mit tief
sitzenden Telangiectasien, mit Knochenfisteln etc., so ist oft je-
der Versuch der Herstellung der Menstruation auf dem Normal-
wege fruchtlos und wir machten die Erfahrung, dass man in
einzelnen derartigen Fällen durch die Anregung der Gebärmutter
wohl die Complication verschlimmern kann, die catameniale Se-
cretion aber doch nicht hervorruft. Eben so schwer ist es, ha-
bituell gewordene, schon durch Jahre bestehende vicariirende
Blutungen auf den naturgemässen Weg zurückzuführen; einen
auffallenden Beweis hiefür liefern jene Beobachtungen, wo nicht
einmal der kräftige Reiz der Schwangerschaft und des Puerpe-
riums hinreichte, die Secretion von ihrem abnormen Herde ab-
zulenken. Hieraus ergibt sich die praktische Regel, dass man in
jenen Fällen, wo die Gesundheit des Weibes durch die vicarii-
rende Blutung nicht leidet, besser thut, jedem heftigeren the-
rapeutischen Eingriffe zu entsagen. Uebrigens ist zu bemerken
dass selbst Blutungen innerer Organe, namentlich des Magens
und der Lungen, wenn sie vicariirend für die Menstruation auf-
treten, jahrelang ohne auffallenden Nachtheil bestehen können
dessenungeachtet ist aber ihr Erscheinen wegen der meist stür-
mischen und qualvollen Symptome der begleitenden Symphorese
so wie wegen des manchmal sehr beträchtlichen Blutverlustes

er von viel höherer Bedeutung, als die äusseren Blu-
en. —

Je mehrere der oben angeführten begünstigenden Umstände
finden, um so häufiger führt ein geregeltes therapeutisches
ahren zu dem beabsichtigten Zwecke. In einzelnen Fällen reicht
n die Behebung der Ursache der vicariirenden Secretion hin,
die in Rede stehende Anomalie zur Gänze zu beseitigen. So
t nach der Heilung von Operationswunden, von Verbrennun-
, von Geschwüren, die vicariirend periodisch secernirten,
t selten die gestörte Menstruation spontan zur Norm zurück.
Gleiches ereignet sich häufig bei der secundären Me-
etastasie, die durch äussere Schädlichkeiten hervorgerufen
, wo nach Entfernung der äusseren schädlichen Einflüsse sich
Uebel von selbst behebt, so kann z. B. bei einer heftigen Ge-
isbewegung während der Menstruation plötzlich Bluterbrechen
eten, dessenungeachtet die nächste Menstrualperiode bei Ver-
lung jedes störenden Anlasses ganz regelmässig verlaufen.

Dort, wo keine Naturheilung zu erwarten steht, ist der
ck des Heilverfahrens ein doppelter und zwar ist die bedin-
le Krankheit, wo diess zulässig ist, in so weit zu mässigen,
sie nicht alle Thätigheit des Gesammtorganismus während der
strualperiode absorbirt und vom Uterus ablenkt und gleichzeitig
Gebärmutter zur Secretion kräftig anzuregen. In ersterer Be-
ing sind z. B. grosse Geschwürsflächen früher einzuschränken,
vie profuse Blutungen der Schleimhäute zu mässigen. Von
eren ist insbesondere zu bemerken, dass die vicariirende Hae-
rhagie z. B. aus der Nasen- oder Luftröhrenschleimhaut nur
halb Statt findet, weil sich diese Theile in einem Zustande
iden, welcher die Exsudation des Blutes leichter zulässt, als
innere Fläche der Gebärmutter, was dann um so mehr der
ist, wenn durch wiederholte Haemorrhagien die Blutcrasis
n gelitten hat. Hier müssen wir vor Allem die Congestion von
vicariirenden Organe nach Möglichkeit ablenken, jede Reizung
elben verhüten und zugleich dem leichten Durchschwitzen vor-
en. In letzterer Beziehung empfiehlt sich insbesondere der Ge-
ch der gärbestoffhaltigen Mittel und namentlich des Tanins, in

Verbindung mit Opium, des schwefelsaueren Eisens, des essi
saueren Bleies und des Alauns.

Die Anregung der Gebärmutter betreffend empfiehlt sich i
besondere der Gebrauch der Douche von höherem Wärmegra
die wir mit dem besten Erfolge in Gebrauch gezogen haben,
Anwendung der Senfteige und Vesicatore an die innere Schenk
fläche, der Blutegel an die Vaginalportion, die flüchtige Caute
sation des ganzen Vaginaltheiles der Gebärmutter mit Lapis inf
nalis, der Gebrauch der Dunstbäder auf die Perinaeal- und Scha
gegend, reizender Klystire, der innere Gebrauch der drastisch
Purganzen und der kräftigeren Emenagoga, worunter insbesond
die Aloe, der Schwefel, die Sabina, das Jod, das Terpentin
das Gummi amoniacum und Galbanum uns wirksam zu sein sch
nen. Die Wahl dieser Mittel ist nach der Individualität des Fal
zu treffen und es können viele der genannten Mittel durch die sp
ciellen Verhältnisse contraindicirt sein; so kann z. B. bei vica
renden Darmblutungen von dem inneren Gebrauche drastischer o
anderer reizender Mittel keine Rede sein, so wie man bei anän
schen Individuen von Blutentleerungen keinen Gebrauch m
chen wird.

Hat die vicariirende Secretion lange bestanden, so gelingt
häufig nicht mit einem Male, den Zustand nach Wunsch zu rege
und es finden nicht selten durch längere Zeit Fluctuationen in d
Ausscheidung auf beiden Wegen Statt, die dann zu einem beha
lichen Fortfahren in der Therapie auffordern; auch ist zu beme
ken, dass bei sehr entwickelter Disposition zur vicariirenden Me
struation, selbst nach vollkommener Regulirung der Catamenie
ein weniger bedeutender Anlass manchmal hinreicht, eine Recidi
hervorzurufen, wesshalb solche Individuen auch nach erlangt
Heilung zur Catamenialzeit immer sorgfältig zu überwachen sind.

Schliesslich müssen wir hier noch bemerken, dass von d
eben besprochenen Therapie die vicariirende Menstruation, die a
Folge von Bildungsfehlern der Genitalien vorkommt, so wie a
jene gleichzeitige Blutung aus verschiedenen Gebilden auszuschlie
sen ist, die während der Menstruation in Folge heftiger Gefäs
oder Nervenaufregungen oder bei Blutdissolution manchmal auftr

Die von uns geschilderte vierte Form der Amenorrhoe, die
olge constitutioneller oder topischer Krankheiten, welche die
·tative Thätigkeit des Organismus stark in Anspruch nehmen,
·itt, ist in der Regel für das Individuum als eine wohlthätige
'teschonung zu betrachten, und es würde ein gewaltsamer Ver-
, die Uterinalsecretion zu fördern, entweder fruchtlos oder bei
·ichtem Zwecke für den ohnediess erschöpften Körper nachthei-
sein. Von einem therapeutischen Verfahren gegen diese Ameno-
›e kann somit erst die Rede sein, wenn die bedingende Krank-
so weit gemässigt ist, dass die Kräfte des Organismus zur
chführung der menstrualen Function hinreichen.

§. 161.

Bezüglich des Verfahrens bei den einzelnen Formen der
iten Gruppe der Amenorrhoen bemerken wir in Betreff jener,
durch unvollkommene Entwicklung der Sexualorgane bedingt
l, dass es ausser den Grenzen unseres bisherigen Wissens liegt,
man die Ursache dieser Amenorrhoe zu bekämpfen habe.
· haben nach unseren Beobachtungen nur das negative Resultat
ronnen, dass alle Mittel, welche die Geschlechtsorgane direct
·egen, geradezu nachtheilig sind, indem man durch dieselben
qualvolle Congestionserscheinungen, nicht aber den beabsich-
·n Zweck erreicht; ja man sieht sich nicht selten genöthigt,
ırtige spontane Naturbestrebungen therapeutisch zu bekämpfen,
›m selbst diese zum Nachtheile des Individuums gereichen kön-
. Nur in den Fällen, wo Scrophulose oder Chlorose oder äus-
ungünstige Verhältnisse als wesentlichste Bedingung der Ent-
klungshemmung auftreten, findet das ärztliche Verfahren einen
itiven Anhaltspunkt und ist diesen Zuständen entsprechend an-
rdnen.

Eben so wenig, wie gegen die ebenerwähnte Form der Ame-
rhoe ist gegen jene, die aus frühzeitiger Involution der Sexual-
ane hervorgeht, ein directes Verfahren möglich; wir sehen uns
gleichfalls auf eine symptomatische Behandlung jener Erschei-

nungen beschränkt, die in einzelnen Fällen als Ausdruck einer co
secutiven Plethora auftreten.

In therapeutischer Beziehung wichtiger ist dagegen die Am
norrhoe in Folge mangelhafter Innervation des Sexualsystem
Sie erfordert dort, wo sie rein auftritt und allenfalls noch mit a
gemeinem Torpor des Nervensystems verbunden ist, insbesond
den Gebrauch der erregenden Emenagoga, der reizend ätherisch
Mittel und ein entsprechendes Régime, zugleich ist eine örtlic
Anregung der Genitalien von Wichtigkeit; einen Beweis dafür l
fert der Umstand, dass solche Individuen nicht selten durch
Verheiratung geheilt werden. Von gutem Erfolge ist bei solchen I
dividuen auch der Gebrauch von eisen-, jod- und bromhaltig
Mineralquellen, so wie auch die Seebäder, Moor- und Solenbä
einen wohlthätigen Einfluss auf sie üben.

§. 162.

Bei der dritten Gruppe der Amenorrhoen, die durch Orga
sationsgebrechen der Gebärmutter veranlasst werden, beziehen
uns in Betreff der Therapie auf die Abschnitte, in welchen die l
dingenden Krankheiten, und zwar die rudimentäre Bildung,
Atresie und Obliteration, so wie die Entzündungsformen des Ute
und die Aufnahme von Afterbildungen in das Gebärmutterpar
chym erörtert werden und machen hier nur auf die praktisc
Cautele aufmerksam, dass bei allen acuten und chronischen Met
tiden, so lange sie nicht den Charakter der Atonie zeigen, der G
brauch aller reizenden Emenagoga verwerflich ist. Dasselbe gilt f
von allen Afterbildungen, insbesondere aber von den Krebsinfilt
tionen der Gebärmuttersubstanz, bei welchen sich jede erreg
Symphorose nachtheilig zeigt.

§. 163.

Die Behandlung der secundären Amenorrhoe (suppres
mensium) ist im Beginne des Uebels, wo gefahrdrohende Zufä
auftreten, vor Allem dahin zu richten, die Menstruation wieder

; zu bringen und wir sehen oft im Augenblicke nach Wieder-
itt der Menstruation die heftigsten Convulsionen, Congestions-
ieinungen, Sinnesstörungen, Unterleibskoliken etc. weichen. Hat
schon ein consecutiver organischer Process entwickelt, ist z. B.
lexie, Entzündung eines Organes eingetreten, so ist wohl zu-
st die Therapie diesem Zustande zuzuwenden, selbst dann ist
ber wichtig, wenn noch die catameniale Anfregung fortbesteht,
Menstrualfluss nach Zulässigkeit in Gang zu bringen. Selbst
chronischen Uebeln, die durch eine Menostasie ihre Nahrung
lten, ist die Regulirung der Menstruation meist die erste Heil-
igung, wenn gleich die consecutiven Krankheiten nicht selten
a eine Selbstständigkeit erlangt haben, die jede Bemühung der
gebenen Art in Bezug auf sie erfolglos macht.

Dort, wo es die Umstände zulassen, ist es übrigens bei der
ostasie räthlich, das gegen sie einzuleitende Verfahren so an-
lnen, dass seine Einwirkung mit der gewöhnlichen Catame-
eit zusammenfällt, wenn nicht dringende Umstände ein Ab-
hen von dieser Regel verlangen. Das Verfahren ändert sich
gens nach der Heftigkeit der Zufälle, nach der Constitution
Kranken und nach der Dauer der Menostasie. So genügt in
teren, frischen Fällen oft ein reizendes, warmes Fussbad,
ne feuchte oder trockene Umschläge über die Genitalien,
Gebrauch des Dunstbades, trockene Schröpfköpfe auf die
re Schenkelfläche, Senft- und Kreuteige; in dringenden Fäl-
eine Venäsection am Fusse, die Anwendung von Blutegeln
lie Vaginalportion, an die innere Schenkelfläche, die heisse
he, warme Halbbäder, warme, reizende Klystiere u. dgl. m.

Eine wesentliche Heilbedingung ist, wie leicht begreiflich,
Entfernung aller bedingenden Ursachen, was insbesondere
der chronischen Form des Uebels gilt, eine besondere Auf-
ksamkeit ist hier auf die Wohnung und auf die Beschäfti-
; der Kranken zu richten, so pflegen kalte Fussböden, feuchte
en, schlechte Fussbekleidung, Beschäftigung, die mit häufiger
ühlung der unteren Rumpfhälfte oder des ganzen Körpers
unden ist, sehr hartnäckige Menostasien zu bewirken, und es
dann die Entfernung dieser bedingenden Ursachen vor Allem

einzuleiten. In den Fällen, wo sehr heftige Neuralgien, insbeso dere Unterleibskoliken auftreten, ist es gewöhnlich räthlich, Heftigkeit des Schmerzanfalles vorerst zu mässigen und zuförde zu beruhigenden Mitteln zu greifen, worunter insbesondere allg meine, warme Bäder, der innere Gebrauch der Camillen, Orangenblüthen, des Kirschlorbeerwassers, der Asa foetida, Myrrhentinctur, des Morphiums als wohlthätig bekannt sind. vortrefflichsten Dienste leistet hier wieder die warme Douche (vi §. 22), die nebst der wohlthätigen Ableitung auf den Uterus au eine reichliche, allgemeine Diaphorese zur Folge hat, die ein Zeit im Bette unterhalten, constante Erleichterung bewirkt.

Hat die Menostasie lange angedauert, so hat sie nicht selt chlorotische Erscheinungen oder anderweitige chronische Kran keitszufälle zur Folge, die dann wieder als nächste Ursache d Fortbestehens der Amenorrhoe auftreten und die Therapie wese lich abändern können, so dass das Heilverfahren vor allem Ande gegen die consecutive Affection zu richten ist.

§. 164. II. Zu reichliche Menstruation und Hae morrhagien der contrahirten Gebärmutte

Ueberschreiten kann die Menstruation das gewöhnliche Maa theils durch zu frühen Eintritt, theils durch zu häufige Wiederkeh durch zu reichliche Entleerung, so wie durch ihre Andauer bis das höhere Alter. Die menstruale Entleerung ist zwar weder Bezug auf Intensität, noch auf Extensität an eine bestimmte No gebunden und die innerhalb der Grenzen eines gesundheitsgemäss Zustandes vorkommenden Abweichungen und Schwankungen si so gross, dass die vorgenommenen diessfälligen statistischen Unte suchungen für die Pathologie keine genügenden Anhaltspunkte g liefert haben; denn obgleich wir wissen, dass unter unseren c matischen Verhältnissen die Mehrzahl der Mädchen um das vie zehnte Lebensjahr menstruirt wird, dass die Catamenien um d achtundvierzigste Jahr zu versiegen pflegen, dass der Ausfluss i Durchschnitte vier Tage dauert und alle vier Wochen wiederkeh so sind selbst bedeutende Abweichungen von dieser Norm no

r nicht nothwendigerweise eine pathologische Erscheinung. etzterer qualificiren sich die erwähnten Abweichungen erst wenn in Folge derselben krankhafte Erscheinungen sich im mmtorganismus kund geben oder mit grosser Wahrscheinlich- oransgesehen werden können, oder endlich, wenn sie durch ar krankhafte Zustände bedingt werden. Die Verschiedenheit rankhaften Erscheinungen steht aber in keiner bestimmten Be- ng zu den oben erwähnten mannigfaltigen Abweichungen der uation und es kann dieselbe Krankheitsform durch verschieden- Anomalien dieser Function veranlasst werden und es sind, so ei der Amenorrhoe, in prognostischer und therapeutischer Be- g auch bei der Menorrhagie die ätiologischen Momente das den hlag Gebende. Wir werden uns demnach bei der nachfolgenden ilung, wie früher bei der Amenorrhoe der Causalverbindung aglichen Abweichungen als Eintheilungsgrundes bedienen.

So wichtig es für die Pathologie erscheint zwischen der Me- gie, d. i. der übermässigen Menstrualsecretion, und der Me- agie, d. i. der Ausscheidung des unveränderten Blutes zu un- eiden, so erscheinen doch diese Zustände so häufig ver- t und in einander übergehend, dass eine Scheidung derselben len Fällen ein gewaltsamer und die übersichtliche Auffassung Secretionsanomalien störender Vorgang wäre. Aus diesem e ziehen wir die Menorrhagien und die Haemorrhagien der hirten Gebärmutter unter Einem in Betrachtung und scheiden e Blutungen der ausgedehnten Gebärmutter wegen ihrer vie- genthümlichkeiten besonders aus.

55. Schema der Menorrhagien und der morrhagien der contrahirten Gebärmutter.

imitive Menorrhagie und Metrorrhagie.

a) Bedingt durch constitutionelle Abnormitäten oder durch heiten von Organen, die ausserhalb der Geschlechtssphäre
.

1) Durch vorschnelle, allgemeine, körperliche und sex
Entwicklung.
2) Durch Blutdyscrasie.
3) Durch Kreislaufshemmungen.
4) Durch congestive und Entzündungskrankheiten der die
bärmutter umgebenden Organe.

b) Menorrhagie bedingt durch Unregelmässigkeit im Sex
apparate.

5) Durch vorschnelle Entwicklung der Sexualorgane.
6) Durch abnorme Erregbarkeit derselben.

c) Menorrhagie und Metrorrhagie bedingt durch Organ
tionsgebrechen der Gebärmutter.

7) Durch Auflockerung des Uterusgewebes.
8) Durch acute Metritis.
9) Durch Aufnahme von Afterproducten.

II. Secundäre Menorrhagie und Metrorrhag

10) Bedingt durch äussere Schädlichkeiten.

§. 166. Diagnose der angeführten Arten d Menorrhagie und Metrorrhagie.

1) Durch vorschnelle, allgemeine körperliche und sex
Entwicklung wird ein Uebermaass der Menstruation in so weit
dingt, als dieselbe in einem ungewöhnlich frühen Alter ein
Die Fälle, wo Mädchen schon im 7., 8. Jahre eine Kör
entwicklung zeigten, wie sie unter unseren climatischen V
hältnissen erst dem 13. bis 15. Lebensjahre zukommt und
welchen die Menstruation schon in diesem frühen Alter eingetr
war, sind nicht so ganz selten; vor der angegebenen Periode
doch gehören sie unter die grössten Seltenheiten und die ange
chen Beobachtungen der Art sind gewöhnlich die Folge einer
seitigen Entwicklung des Geschlechtssystems bei zurückgeblieb
übriger Körperbildung gewesen und sind demnach erst ein Geg
stand unserer späteren Betrachtungen.

Die zu frühe Menstruation aus vorschneller Entwicklung

›n Körpers ist übrigens so lange kein Gegenstand einer patho-
chen Untersuchung, als dieselbe, wie es häufig der Fall ist,
keinen krankhaften Erscheinungen begleitet wird, die übrigens
eine zweite Veranlassung voraussetzen würden, da die er-
ıte Anomalie an und für sich keine eigenthümlichen Symptome
orruft. Der Charakter dieser Veranlassung würde dann die
ere Eintheilung und pathologische Würdigung der sich ergeben-
Menstruationsabnormität bestimmen. Von dieser Form der
struatio praecox ist übrigens die durch äussere Ursachen be-
e von der erst später die Rede sein wird, zu unterscheiden.

§. 167.

2. Menorrhagie und Metrorrhagie bedingt durch Blutdys-
sie. Die hohe Bedeutung der Blutcrasis für die menstruale Aus-
dung wurde zum Theil schon bei der Amenorrhoe erwogen;
nicht mindere Wichtigkeit muss ihr auch in Betreff der ge-
nwärtig in Rede stehenden Anomalie zuerkannt werden. Je
eprägter die allgemeine Blutkrankheit ist, um so deutlicher
ht sich auch ihr Einfluss auf die Menstrualsecretion aus. So
n wir während Scorbutepidemien sowohl bei deutlichen, allge-
ıen, scorbutischen Erscheinungen, als auch in den geringeren
en dieser Krankheit zahlreiche Menorrhagien und Metrorrha-
auftreten. Besonders geneigt zur scorbutischen Blutung war
lurch vorangegangene Puerperien aufgelockerte Uterus, und in
n Fällen sprach sich die Affection als wahre Metrorrhagie aus,
neist so lange anhielt, als das allgemeine Blutleiden nicht be-
n war. Beim jungfräulichen Uterus gestaltete sich dagegen das
l meist nur als periodische Menorrhagie und zeigte überhaupt
n geringeren Grad von Intensität. Gleiche Folgen beobachteten
in einzelnen Fällen von typhöser Blutdissolution, die gleichfalls
selbst im jungfräulichen Uterus zu erschöpfenden Metrorrhagien
e. In einem derartigen, auf unserer Klinik im Monate Juli 1844
achteten Falle war die Blutung so bedeutend, dass sie als we-
lichste Todesursache einwirkte. Die Metrorrhagie bei Typhus tritt
öhnlich in der ersten Hälfte des Krankheitsverlaufes ein, indem

im späteren Verlaufe desselben die Blutmasse durch die eintret
den Excretionen mehr oder weniger erschöpft ist und die zu ei
Metrorrhagie nöthige Congestion nicht mehr leicht zu Stan
kommt; doch erleidet dieses Verhalten durch individuelle Bed
gungen manche Abänderung und wir beobachteten bei den heft
sten Typhen auch regelmässige Menstruation, so wie in einzeln
Fällen die blutige Ausscheidung der Gebärmutter einen offen
wohlthätigen Einfluss auf den Krankheitsverlauf übte.

Die Hydraemie ist in seltenen Fällen gleichfalls als bed
gende Ursache einer Menorrhagie anzusehen, nur setzt sie imm
eine bedeutende Auflockerung des Gebärmuttergewebes voraus u
unter solchen Verhältnissen sahen wir selbst bei exquisiter Ch
rose serös sanguinolente Menorrhagie entstehen. Eben so ist
acute septische Blutdissolution, wie sie namentlich bei bösarti
Puerperalfiebern, Phlebitiden und exanthematischen Krankhei
vorkommt, in einzelnen Fällen die Veranlassung heftiger Metrorr
gien, die meist nur die schlechteste Prognose gestatten.

So leicht übrigens die Diagnose einer Blutdissolution
ausgeprägten Allgemeinerscheinungen ist, so schwer kann diese
in Ermanglung derselben und die aus jener hervorgehende Met
rrhagie dennoch sehr bedeutend sein. Es gibt nemlich Individu
die ohne auffallende äussere Erscheinungen schon bei geringen
lässen gefährlich bluten und solche Constitutionen sind auch
profusen Menstruation disponirt. Als wesentliche Anhaltspunkte
die Diagnose erschienen in derartigen Fällen häufig gleichze
oder abwechselnd mit der Menstruation auftretende Blutungen
anderen Organen, namentlich aus der Nase. Besonders dispo
zu dieser Affection erschienen uns hagere, zarte Körper mit wei
Venen, indess fettleibige Individuen mit engen Venen dieser Kra
heit nicht unterworfen zu sein schienen. Die blutige Uterusaussch
dung sprach sich hiebei meist nur als Menorrhagie aus, doch
das entleerte Secret meist gerinnungsfähiger als das gewöhnli
Menstrualblut und die Dauer der Secretion länger anhaltend,
wie wir dieselbe in mehreren Fällen alle 3 Wochen und bei e
gen Weibern alle 14 Tage wiederkehren sahen.

§. 168.

3. Menorrhagie und Metrorrhagie in Folge von Kreislaufs-
nmungen. So wie wir in Folge von Klappenfehlern des Her-
;, von Lungenkrankheiten mit ausgebreiteter Unwegsamkeit des
genparenchyms und in Folge einzelner Gefässkrankheiten in
n parenchymatösen Organen Blutstase, blutige Exsudation und
plexien antreffen können; so findet man auch im Uterus unter
lichen Verhältnissen Blutüberfüllung, die dann zur Zeit der
ıstruation als nächste Veranlassung einer profusen Blutausschei-
g eintreten oder in heftigeren Fällen auch ausser dieser Periode
vahren Haemorrhagien oder Apoplexien der Gebärmutter führen
ı. Bei apoplectisch Gestorbenen, die längere Zeit an einer der-
gen Kreislaufshemmung gelitten haben, finden wir in der Regel
Gebärmutter in ihren inneren Schichten reichlich mit Blut ge-
kt, bei alten Weibern mit morschem Uterusgewebe selbst auch
plexie des Parenchyms mit theilweiser Zertrümmerung oder
chreissung kleiner Partien der innersten Uterusschichte.

Da die diese Form der Metrorrhagie bedingenden Krankheits-
nen häufiger im reiferen Lebensalter vorkommen, so beobachtet
ı auch die fragliche Erscheinung seltener in den jüngeren Jah-
; eine grosse Zahl dagegen der in den climacterischen Jahren
kommenden Metrorrhagien weist diesen Ursprung nach, und in
sen Folge finden wir häufig den Uterus bei alten Weibern in
m Zustande congestiver Anschwellung und Auflockerung, wo-
ch die Involution dieses Organes selbst im hohen Alter verhin-
wird. Mehrere Male beobachteten wir diese Form der Me-
rhagie auch bei Wöchnerinnen.

Nicht immer kommt es bei den erwähnten Krankheitsbedin-
gen zur Metrorrhagie, ja es findet nicht selten das Gegentheil
tt und zwar insbesondere bei chronischem Verlaufe jener Uebel
hiedurch gesetzter Erschöpfung der Blutmasse mit nachfolgen-
Anaemie und hydropischer Infiltration.

§. 169.

4. Menorrhagie, bedingt durch congestive und ent-
ndliche Zufälle der Umgebung der Gebärmut-

ter. — In den meisten Fällen, wo die Beckenorgane, namentlich d
Mastdarm, die Blase oder die Ovarien von heftigen congestiv
Krankheiten befallen werden, nimmt der Uterus wegen des geme
schaftlichen Gefässapparates an der Congestion Antheil, in deren F
ge sich reichlichere Entleerungen einstellen können. Am häufigst
begegnen wir dieser Affection bei Mastdarm - und Blasenhaemorrh
den, mit welchem Zustande sehr häufig eine ähnliche Affection d
Gebärmutter verknüpft ist, ja es ereignet sich nicht selten, dass, u
geachtet die Haemorrhoidalvenen sehr intumesciren, die Blutung de
nur aus der Gebärmutter erfolgt. Letzeres Organ finden wir dann
Zustande sehr beträchtlicher Auflockerung und Intumescenz, wodur
die gewöhnlichen Erscheinungen von Druck und ziehendem Schme
in der Kreuz- und Leistengegend, und heftige durch die Contra
tion des gezerrten Uterusgewebes bedingte, wehenartige Schmerz
hervorgerufen werden. Der Blutverlust kann bei dieser Affecti
sehr beträchtlich sein, so wie dieselbe gewöhnlich langwierig u
zur Recidive geneigt ist. Am gewöhnlichsten tritt diese Form d
Metrorrhagie in dem reiferen Lebensalter unter den bekannten Ve
anlassungen und Erscheinungen des Haemorrhoidalleidens ein.

Eben so können acute Oophoritiden eine profuse Secreti
der Gebärmutter bedingen, die jedoch von geringerer Dauer u
Bedeutung zu sein pflegt und nicht selten auf die bedingende en
zündliche Krankheit wohlthätig zurück wirkt.

§. 170.

5. Zu frühe Menstruation wegen vorschneller Entwic
lung der Sexualorgane. So wie der Gesammtorganismus d
Mädchens sich vor der gewöhnlichen Zeit entwickeln kann, so ka
in einzelnen Fällen auch der Sexualapparat sich selbstständig zu fr
entfalten und zu einer Zeit heranreifen, wo die übrigen Orga
verhältnissmässig in der Bildung noch zurückgeblieben sind. E
sind Fälle bekannt, wo Kinder in dem Alter von 1 — 2 Jahr
so ungewöhnlich stark entwickelte Sexualorgane zeigten, dass di
selben in keinem Verhältnisse mit der übrigen Organisation sta
den. In solchen Fällen beobachtete man dann auch einen vorzeit

Eintritt der Menstruation, die in exquisiten Fällen auch alle
nthümlichkeiten dieser Secretion an sich trug. So gross die
eichung eines solchen Zustandes von den normalen Verhältnis-
der Entwicklung ist, so wird dieselbe doch gewöhnlich ohne
lleudem Nachtheile vom Organismus ertragen und namentlich
gen in Bezug auf die blutige Ausscheidung keine gefahrdrohen-
Symptome aufzutreten, ja in der Regel ist die menstruale
erung bei solchen Individuen nur unbeträchtlich, oder stellt
nur als ein serös sanguinolentes Secret dar. Bemerkens-
h ist der Umstand, dass ungeachtet des starken Hervortretens
einzelnen Sexualorgane gewöhnlich der Geschlechtstrieb nichts
ger als ungewöhnlich entwickelt erscheint, so wie eine ent-
hend vorzeitige Conceptionsfähigkeit nicht nachgewiesen ist.

§. 171.

6. Menorrhagie, bedingt durch zu leichte Erregbarkeit
Sexualorgane. Es gibt Mädchen und Frauen von so leicht
gbarem Geschlechtssysteme, dass jeder lebhafte Nerveneindruck
r Function der Sexualorgane Veränderungen hervorbringen kann,
ei der Menstrualsecretion am deutlichsten hervorzutreten pfle-
Solche Individuen werden durch einen etwas freieren Umgang
Männern, durch die Lectüre erotischer Schriften und andere
che äussere Eindrücke stärker oder auch unregelmässig men-
t. Eben so können anderartige Gemüthsbewegungen, insbe-
ere Schrecken und Angst bei denselben plötzliches Hervor-
ıen der blutigen Secretion oder bei deren Bestehen eine rasche
gerung derselben zur Folge haben. Ist einmal das Sexualsy-
in einen krankhaften Erethismus versetzt, so kann sich die
al eingeleitete Functionsstörung selbstständig erhalten und in
en Folge die Erscheinungen der Erschöpfung hervorgerufen
len, die sich durch allgemeines Abmagern, Abnahme der Kör-
aft und der Frische der Färbung und durch Gemüthsabspan-
; kund gibt. Diese Form der in Rede stehenden Anomalie artet,
iel wir beobachteten, nicht in Metrorrhagie aus und stellt sich

daher nur als profuse oder zu häufig wiederkehrende Menstru-
tion dar. —

§. 172.

7. Menorrhagie und Metrorrhagie, bedingt durch Auflock-
rung des Uterusgewebes. Dieser Zustand der Gebärmut
ist in der Mehrzahl der Fälle ein consecutiver durch vorangegange
Krankheiten des Gebärmuttergewebes bedingt, selten ist seine p
mitive Erscheinung bei allgemeiner Schlaffheit der organischen G
webe. Am häufigsten beobachtet man die Auflockerung bei acute
seltener bei chronischem Catarrh, bei Prolapsus und Inversio ute
nach Abort und bei chronischer Blutstase in den Beckenorgan
Ist die hiedurch bewirkte Auflockerung über den grösseren Th
der Gebärmutter verbreitet, so reicht schon eine mässige Cong
stion hin, um eine profuse blutige Secretion oder selbst Haem
rrhagie hervorzurufen. Unter solchen Umständen sahen wir sel
bei exquisiter Chlorose Menorrhagien entstehen, wobei sich
dünnes, seröses Blut in nicht unbedeutender Quantität entleer
Sehr heftige derartige Haemorrhagien beobachteten wir nur
acutem Catarrh, während bei der chronischen Form dieser Kran
heit nur in selteneren Fällen und dann nur geringere Blutung
oder auch nur ein langwieriges Hervorsickern einer blutigen Flü
sigkeit Statt fand.

Bei allgemeiner Atonie und schlaffer Gewebsfaser und gleic
zeitigem Blutreichthume reichen oft geringe Anlässe hin, um
physiologische Auflockerung der Gebärmutter, die während
Menstruation Statt findet, zu einer abnormen Höhe zu steigern u
sie auf derselben ungebührlich lang zu erhalten. Bei lebhafter B
production pflegt sich wohl der Organismus an diesen Verlu
wenn er nicht zu übermässig ist, zu gewöhnen und ihn spä
ohne bemerkbaren Nachtheil zu ertragen, im entgegengesetz
Falle dagegen stellen sich allmälig die Erscheinungen der Chlor
mit gleichzeitigem Versiegen der Menorrhagie ein.

§. 173.

8. Metritis haemorrhagica. Es gibt eine Form der Me-
rhagie, die unter allen Erscheinungen einer acuten Entzündung
Gebärmutter auftritt und verlauft. Sie wird am häufigsten durch
re oder äussere Schädlichkeiten, welche die Blutwallung, die
rend der Catamenialperiode oder im Wochenbette gegen die
ärmutter Statt findet, ungebührlich steigern, veranlasst. Wir
bachten sie daher bei Individuen, die sich während der Men-
ation Excesse im Geschlechtsgenusse erlauben oder ungewohn-
Weise erhitzende Getränke zu dieser Zeit genossen oder Abor-
ittel gebraucht haben. Eben so beobachten wir sie im Wochen-
e, insbesondere nach Frühgeburten, wenn die Entbundenen
entsprechenden äusseren Schädlichkeiten aussetzten. Nicht
ier tritt diese Krankheitsform in ihrem Beginne als haemorrha-
he auf, ja sie entwickelt sich nicht selten aus einer mit Meno-
ie verbundenen acuten Metritis. Ihr anatomischer Charakter ist
sse Succulenz und Auflockerung des ganzen Organes mit activer
ngestion, die sich meist über die angrenzenden Beckenorgane
geringerem oder höherem Maasse ausbreitet; ihre gewöhnlichste
nplication ist eine partielle Entzündung des Beckenabschnittes
Peritonaeums.

Die Krankheit in ihrer exquisiten Form beginnt mit fieberhaf-
Erscheinungen, mit starker, allgemeiner Gefässaufregung und
eutender Temperaturserhöhung. Gleichzeitig stellen sich die
cheinungen der topischen Entzündung mit grosser Schmerzhaf-
eit und Empfindlichkeit gegen Berührung, so wie die der Blu-
g ein. Je mehr die Gebärmutter intumescirt, um so qualvoller
das Gefühl von Druck und wehenartiger Zusammenziehung in
Beckengegend, um so erschwerter die Defäcation. Die Blutung
in Bezug auf Intensität sehr verschieden, sie kann so bedeutend
n, dass die Erscheinungen der Anaemie bald folgen, wobei die
gemeine Reaction, so wie die örtlichen, acuten Erscheinungen
hlassen, der Uterus collabirt und das hervorfliessende Blut wäs-
ig wird. Ist die Blutung geringer, so erhält sich der Zustand
gere Zeit im ersten Stadium, welches in einzelnen Fällen unter

geringen Remissionen selbst durch Monate anhalten kann. Hat en-
lich bei diesem chronischen Verlaufe die Haemorrhagie in Folg
der Blutarmuth aufgehört, so folgt gewöhnlich chronische Blen-
rrhoe mit Anschoppung des aufgelockerten Parenchyms und es bi-
det sich eine Krankheitsform aus, die von der im Beginne auftre-
tenden den entgegengesetzten Charakter zeigt.

§. 174.

9. Metrorrhagie in Folge von Aufnahme von Afterbildun-
gen in das Innere der Gebärmutter. Fast alle Fremdbildungen, so-
wohl in der Höhle als im Gewebe der Gebärmutter können die Ver-
anlassung sowohl zur Menorrhagie als zur Haemorrhagie des Uteru
werden und es gehören dieselben nicht nur unter die bedeutend-
sten und gefährlichsten, sondern der Mehrzahl nach auch unter di
hartnäckigsten Formen.

Am constantesten gehören sie dem fibrösen Polyp und den
Erweichungsstadium sämmtlicher Krebsformen an, häufig komme
sie bei interstitiellem Fibroid und beim Schleimpolyp, zeitweili
auch beim fibrinösen Polyp, den Hydatiden und der Tuberculose vor
Da diese Krankheitsformen noch ausführlich werden abgehandel
werden, so begnügen wir uns hier auf dieselben aufmerksam
gemacht zu haben.

§. 175.

10. Menorrhagie und Metrorrhagie, bedingt durch äussere
Schädlichkeiten. Wenn es gleich unsere Absicht ist, hier vor-
zugsweise jene Schädlichkeiten anzuführen, die als nächste Ur-
sache einer Metrorrhagie einwirken und von jenen absehen, di
mittelbar, durch Hervorrufung einer der eben besprochenen in-
neren Bedingungen ihren nachtheiligen Einfluss üben, so is
doch eine genaue Sichtung in dieser Beziehung schon desshalb
nicht leicht möglich, weil die meisten äusseren Schädlichkeiten
erst dort wirksam werden, wo sie auf eine entsprechende Dis-
position stossen. Dem zufolge müssen wir im Allgemeinen allen

: Schädlichkeiten Erwähnung thun, deren Einfluss als offen-
uachtheilig gekannt ist, und müssen dabei von dem Wege ab-
u, auf welchem sie einwirken.

Unter die augenscheinlichsten äusseren Blutungsanlässe ge-
n jedenfalls die Verwundungen, da wir dieselben jedoch schon
r besprochen, so kommen sie hier ausser nähere Betrachtung.
it den Wunden werden noch anderweitige mechanische Ein-
e manchmal zur nächsten Bedingung einer Blutung, wie diess
. am prolabirten Uterus und nach der Application und dem
gen schlechter Pessarien der Fall ist. Eben so kann ein roh
eübter Coitus bei tiefstehender, excoriirter oder anderweitig
nkter Vaginalportion, so wie auch die Indagation Blutungen
ilassen. Doch abgesehen von diesen mechanischen unmittel-
n Eingriffen gibt es viele mittelbar wirkende Einflüsse, die
nem innigen Zusammenhange mit der Blutung stehen. Sie
n theils aus climatischen, athmosphärischen, theils aus indi-
llen Verhältnissen hervor. So lehrten in ersterer Beziehung
ere Beobachtungen, dass Nordländerinnen, die in südliche
entlich in Tropenländer kommen, häufig Metrorrhagien unter-
en sind. Selbst geringere Differenzen des Climas bringen bei
indlichen Individuen derartige Veränderungen hervor, so zwar
man in einem und demselben Lande die Beobachtung ma-
kann, dass Frauen die aus kalten Gegenden in die wärme-
ibersiedeln nicht selten reichlicher menstruirt werden. Eine
che Erfahrung machte man auch bezüglich der verschiedenen
nverhältnisse über der Meeresfläche, in welchen sich Frauen
len und es ergab sich, dass Individuen, die in Thälern wohn-
wenn sie in höhere Gebirge übersiedelten von Menorrhagien
len wurden. Der Einfluss der athmosphärischen Verhältnisse
e nebstbei auch durch die Erfahrung nachgewiesen, dass
ein epidemisches Vorkommen der Metrorrhagien wahrnahm.

Die Schädlichkeiten die aus den individuellen Verhältnissen
orgehen, sind wieder verschiedenartig; so kann die Nahrungs-
, eine stark erregende Kost, der häufige Genuss des Kaffees,
Weines, spirituöser Getränke, der Gebrauch drastischer Pur-
ttel, der Emenagoga die blutige Ausscheidung steigern. Eben

so nachtheilig wirkt manchmal die Befriedigung der Geschlechtslus unmässiger oder roher Coitus, anderweitige Reizung der Genitalie so, z. B. chronische juckende Ausschläge derselben, unmässig Reiten, der Gebrauch heisser Bäder, das Tragen enger, die Ci culation hemmender Kleider, heftige Aufregung des Gefässsysten durch Tanz und körperliche Anstrengung. Eben so erregend wi ken mehrere psychische Zustände, als die Angst, freudige Uebe raschung, Schrecken, Aufregung der Fantasie durch sinnliche Bi der und erotische Lektüre.

§. 176.

Therapie. Nicht jede der angeführten Anomalien der Uteru secretion ist Gegenstand eines therapeutischen Verfahrens, so wi man die frühzeitig eintretende, oder die bis in das spätere Alter a dauernde, oder eine alle 3 Wochen oder 14 Tage wiederkehrend Menstruation, so lange keinem Heilverfahren unterziehen, als di selbe blos als habituelles Symptom ohne begleitende oder consec tive Krankheitszufälle auftritt. In allen Fällen dagegen, wo ein Hei verfahren nothwendig wird, und sich eine der erwähnten äussere Schädlichkeiten als erregende Ursache nachweist, ist, wie bei jede rationellen Verfahren deren Entfernung die erste Indication. Dassel gilt von den symptomatischen Metrorrhagien, die als Folge ein anderweitigen Anomalie des Organismus auftreten; auch hier i deren Behebung die wichtigste Heilanzeige, und hievon machen i einzelnen Fällen nur jene Metrorrhagien eine Ausnahme, die w gen ihrer augenblicklichen Gefährlichkeit, eine rasche Blutstillun nothwendig machen. —

Die durch Blutdyscrasie bedingte, übermässige Blutausschei dung der Gebärmutter erfordert zunächst die Behebung des allg meinen Blutleidens, und hier gestattet namentlich die scorbutisch und hydrämische Dyscrasie, wenn sie nicht zu weit gediehen i oder durch unabänderliche individuelle Verhältnisse unterhalte wird, meist eine erfolgreiche Anwendung des bekannten Verfahren Wird bei dyscrasischen Individuen die Metrorrhagie zu profu so dass sie zu einer raschen Stillung auffordert, so empfiehlt sic

energische Gebrauch innerer adstringirender und tonischer Mit-
so wie die örtliche Anwendung kalter Injectionen, der kalten
he, das Einführen eines Tampons, der in Brandwein, Essig
eine Alaunlösung getaucht ist, kalte Klystire, und wie bei
Metrorrhagien eine ruhige Rückenlage mit Vermeidung jeder
s - und Nervenaufregung. Ein ähnliches symptomatisches Ver-
n ist auch gegen die heftigen Metrorrhagien im Verlaufe des
us und anderer acuter Blutkrankheiten, die kein directes
hren gestatten, einzuleiten.

Die Menorrhagie, die wir als Folge einer constitutionellen
ngsdisposition angesehen haben, fordert zunächst zu einem
rechenden diätetischen Verfahren, welches den Zweck hat jede
neine und örtliche Aufregung während der Menstruation zu
eiden, auf; im dringenden Falle empfiehlt sich der innere
auch der gärbestoffhaltigen Mittel und wo es die Constitution
st gleichzeitig der Eisenmittel. Von jenen empfehlen sich ins-
dere das Tanin, die Ratanha, das Catechu, die Monesia, die
a, von diesen das kohlensaure und schwefelsaure Eisen. —

Die Metrorrhagien, die durch Kreislaufshemmungen hervor-
en werden, lassen in der Mehrzahl der Fälle wegen der
ilbarkeit der bedingenden Krankheit keine radicale Behandlung
uch das symptomatische Verfahren ist meist nur auf jene Fälle
schränken, wo die Blutung erschöpfend wird; indem ein stürmi-
Unterdrücken des Ausflusses selten gut vertragen wird, so dass
sich auf ein gemässigtes antiphlogistisches Verfahren, auf ein ru-
Verhalten in horizontaler Lage, kühle Bedeckung der unteren
fhälfte, Ableitung auf den Darmkanal durch kühlende Ecoproti-
alte Klystire, den inneren Gebrauch der Mineralsäuren, der Di-
s, der revulsiven Mittel, des Tartarus stibiatus, der Ipecacuanha
hränkt sieht. Bei gefahrdrohender Blutung ist die örtliche An-
lung der Kälte insbesondere der kalten Sitzbäder, kalte Um-
ge über die Schooss, das Einlegen von Eisstücken in die Va-
stiptische Tampone, der innere Gebrauch des Tanins, des
us, des essigsauren Bleies angezeigt.

Sind congestive oder entzündliche Krankheiten der die Ge-
utter umgebenden Organe die nächste Veranlassung der Blu-

tung, so ist die Behandlung immer zunächst gegen jene zu leiten und es wird in der Regel eine gewaltsamme Unterdrückung der Metrorrhagie nicht gut vertragen, ja sie steigert meist die Intensität der primären Affection. Die Metrorrhagie kann in diesen Fällen, so lange sie nicht erschöpfend ist, keine Gegenanzeige gegen die Antiphlogose abgeben, und sie selbst wird durch sie am raschesten behoben. In manchen Fällen so z. B., bei sehr schmerzhaften Haemorrhoidalcongestionen mit ungenügender Blutung wird selbst eine Steigerung der Metrorrhagie wünschenswerth, und hier empfehlen sich warme Dunstbäder, die Application von Blutegel an die Perinaealgegend; übrigens ist ein gehöriges diätetisches Verfahren, und die bei allen Metrorrhagien nöthigen und schon angegebenen Vorsichtsmaassregeln nicht zu vernachlässigen.

§. 177.

Von den Menorrhagien, die durch Unregelmässigkeiten im Sexualapparate bedingt werden, sieht man sich bei zu früh eintretender Menstruation wegen vorschneller Entwicklung der Genitalien meist nur auf ein diätetisches Verfahren beschränkt, welches die Absicht verfolgt, Alles was die Sexualorgane ungebührlich anregt nach Möglichkeit hintanzuhalten. Auch die abnorme Erregbarkeit der Sexualorgane erfordert als Bedingung der Menorrhagie zunächst ein geeignetes diätetisches und Erziehungsverfahren, durch welches das Individuum in den Schranken der Züchtigkeit und einer geregelten Lebensweise zu erhalten ist. Ist die auf jene Weise entstandene Menorrhagie bedeutend und von nachtheiliger Rückwirkung, so empfiehlt sich der Tartarus stibiatus und die narcotischen Mittel, namentlich das Opium in Verbindung mit den adstringirenden Mitteln, so wie auch kalte Waschungen des Körpers, Fluss- und Seebäder, bei stark herabgekommener Constitution entspricht der Gebrauch der China, des Eisens, die Kohlensäure- und Eisen-hältigen Mineralquellen, das isländische Moos, Molkenkuren, der Genuss des Eichelkaffees und die Anordnung einer entsprechenden Diät.

§. 178.

Bei den Blutungen, die durch Organisationsgebrechen der
rmutter bedingt werden, sind die Resultate der Behandlung
ıalb häufig so ungünstig, weil sich die bedingende Ursache der-
n in vielen Fällen nicht entfernen lässt, diess gilt namentlich
vielen Afterbildungen der Gebärmutter, - worunter der Krebs
das Fibroid oben anstehen. So wie wir in Betreff der Symp-
tologie bei letzteren Blutungsbedingungen auf die bezüglichen
olgenden Absätze uns berufen haben, so verweisen wir auch
lich der Therapie auf dieselben, und machen hier nur des
erfahrens Erwähnung, welches bei der Auflockerung des Ge-
uttergewebes und bei der Metritis haemorrhagica in Anwen-
kommt. Ist das Gewebe der Gebärmutter erschlafft und auf-
kert, bei Berührung leicht blutend, so empfiehlt sich der in-
Gebrauch des secale cornutum und der gärberstoffhaltigen
l, von welchen letzteren uns insbesondere das Tanin in Ver-
ng mit Opium die besten Dienste leistete; in dringenderen
n ist die örtliche Anwendung der Kälte vorzugsweise der kal-
Douche, wo die Auflockerung besonders den Vaginaltheil be-
die unmittelbare Application stiptischer Injectionen oder Pul-
angezeigt.

Bei der Behandlung der Metritis haemorrhagica hat man
m ersten Stadium nur auf eine entsprechende Antiphlogose
schränken, und dort wo es der allgemeine Kräftezustand
t, wirkt eine allgemeine Blutentleerung am Arme am wohl-
sten; ist diese nicht anwendbar, so empfiehlt sich eine kräf-
topische Blutentleerung in der unteren Bauchgegend, die
genfalls auch wiederholt werden muss; übrigens ist die Be-
ung so einzuleiten, dass Alles was Congestionen nach den
norganen bewirkt, sorgfältig vermieden wird. Im zweiten Sta-
der Krankheit ist von der weiteren Fortsetzung der Anti-
ose abzugehen, und es tritt dann hauptsächlich das schon an-
ene Verfahren gegen die Metrorrhagie in Folge von Auflocke-
des Gebärmuttergewebes und Hydramie ein.

§. 179. III) Metrorrhagien der Schwangeren u Wöchnerinnen.

Anatomisches Verhalten. Zur Zeit der Schwangerschaft bi die Anordnung der Gefässe der Gebärmutter eine so bedeuter Verschiedenheit von jener des zusammengezogenen Uterus d dass eine genauere anatomische Kenntniss dieser Veränderung Erklärung mehrerer pathologischer Erscheinungen unumgängl nothwendig erscheint. Da sich mir die Gelegenheit die Gebärm ter in verschiedenen Schwangerschaftsperioden anatomisch ge zu untersuchen zu wiederholten Malen ergab, so erlaube ich das Ergebniss dieser Untersuchungen in Bezug auf den Kreisl der uns hier zunächst interessirt, in Kürze einzuschalten.

In den ersten Wochen der Schwangerschaft bietet der fässapparat der Gebärmutter keine so auffälligen Eigenthümlich ten dar, um von einer besonderen pathologischen Wichtigkeit sein. Es stellt sich die Veränderung hauptsächlich als die F einer congestiven Thätigkeit mit Auflockerung der innersten U russchichte und rascher Entwicklung der Capillarien daselbst Letztere ist mit Transsudation einer eigenthümlichen, plastisc Masse verknüpft, die der unmittelbare Keimboden des anlang den Eies wird. Hat letzteres gleichsam tiefere Wurzeln geschla haben sich diese höher organisirt, und inniger concentrirt, d. beginnt die Bildung einer Placenta: so ändert sich der Ernährun process des Eies, und der sich formirende Kreislauf dessel tritt in die möglichst innige Verbindung mit dem Kreislaufe Mutter, ohne dass jedoch eine unmittelbare Vermischung der derseitigen Blutmasse Statt finden würde. Diess bedingt wesentliche Veränderung in der Gefässbildung der Gebärmut die begreiflicher Weise um so mehr hervortritt, je weiter Schwangerschaft gediehen ist.

Die augenfälligste Veränderung erleiden die Venen, zwar vorzüglich die dem Sitze der Placenta zunächst liegend diese besteht hauptsächlich in einer ausserordentlichen Erwe rung derselben. Diese Erweiterung hat insbesondere ihren in dem früher capillären Netze dieser Gefässe, und ist zu E

chwangerschaft so bedeutend, dass die meisten Gefässkanäle Weite eines Gänsekieles weit übertreffen, und in netz- r Vertheilung und unzähligen Anastomosen die innerste ıle des Uterusparenchyms im ganzen Umfange des Placen- ɔs erfüllen und schwammartig auflockern. Die innersten La- lieser Venenerweiterungen sind mit einer äusserst zarten ıte von Uterusfasern, und der sehr verdünnten Schleimhaut iebärmutter bedeckt, so zwar, dass beim Aufblasen der Venen die innere Uterusfläche an dieser Stelle in unzählige, ıtige Hügel erhebt, die von den weiten dünnwandigen ge- n Venenkanälen gebildet werden. Im ganzen Umfange des ıtasitzes durchbrechen diese Kanäle die innerste Uterusschich- ıd öffnen sich in weiten, mehr oder weniger regelmässigen ıngen in die Uterushöhle. Die Zahl, so wie die Grösse die- ündungen ist sehr wandelbar, doch ist letztere manchmal so htlich, dass in einzelne derselben die Spitze des Fingers be- eindringt. Ihre Form ist meist oval, ihre Ränder sind scharf chmiegen sich klappenartig an die unterliegende Wand an. hen diesen Mündungen liegen zarte Brücken von Uterussub- welche gleichsam Constrictoren dieser Oeffnungen bilden. Je diese Venenkanäle in die Gebärmuttersubstanz eindringen, ɔ weiter sie sich vom Placentasitze entfernen, um so mehr sie seitlich im Körper des Uterus zu gemeinschaftlichen nen zusammen, und gehen endlich in die Venen der breiten bänder und des Gebärmutterhalses über. Sie sind übrigens lich klappenlos und nur von der inneren Gefässhaut gebildet.

Auf eine ganz verschiedene Weise verhält sich der arterielle der Uterusgefässe. Dieser erleidet keine bemerkbare Erweite- wenigstens liess sich dieselbe an den injicirten Arterien nicht ıen. Die wesentlichste Veränderung dieser betrifft ihren der sich aus dem bekannten geschlängelten in einen etwas förmigeren, geraderen umwandelt. Die Arterienäste, die sich dem ıtasitze zukehren, bilden auf den weiten Venenkanälen zarte netze, und enden mit capillären Mündungen grösstentheils in ähe der innersten Uterusschichte. Es findet hier demnach ein telbarer Uebergang capillärer Arterien in weite Venen Statt,

und es stellt sich die ganze Gefässanordnung als ein capil
Netz dar, welches in seinem venösen Theile eine ausserordentl
Erweiterung erlitten hat, wobei sich dieser zugleich mit
sen Mündungen nach aussen öffnet.

Bezüglich der Gefässvertheilung in der Placenta wollen
nur in Kürze bemerken, dass die beiden Arterien und die
des Nabelstranges an der äusseren convexen Fläche des Mutte
chens ein dichtes, vielfach geschlängeltes, zartes capilläres Ge
netz bilden, welches von einer dünnen weichen Schichte der
dua überkleidet ist.

Bei dieser Anordnung der beiderseitigen Gefässapparate
die Placenta an die innere Uterusfläche durch ein kurzes, wei
Zellgewebe angeheftet, und es ergiesst sich das arterielle, mü
liche Blut, unmittelbar aus den offenen Venenkanälen auf die
gelagerte Placenta, und es werden die capillären Verzweigu
der letzteren mit ihrer Umhüllung, der Decidua, unmittelbar in
Blute der Mutter gleichsam gebadet.

Aus diesen Untersuchungen ergibt sich, dass die Gefässe
Mutter und des Kindes nicht anastomosiren, dass aber auch
Uebertritt der mütterlichen Gefässe in den Fruchtkuchen Statt
det, und somit keine mütterliche und foetale Placenta besteht,
sie selbst in der neuesten Zeit angenommen ward. Zugleich
das Aufhören der Blutung und das Fortbestehen des Kreislaufe
der entleerten Gebärmutter leicht erklärlich, indem die erwäh
contractilen Fasern um die Venenmündungen durch ihre Zus
menziehungen letztere schliessen, und das Blut der unverlet
Arterien von den so geschlossenen Venen zur übrigen Blutm
zurückgeführt wird.

§. 180.

In pathologischer Beziehung geht aus diesen Erörterun
hervor, dass zu jener Zeit, wo die Placenta schon entwickelt
alle bedeutenderen Blutungen der Gebärmutter nur durch eine th
weise oder vollständige Lösung des Mutterkuchens von der In
fläche der Gebärmutter bedingt werden können, indem die übri

n dieses Organs keine offenen Gefässe darbieten, und mit Eihäuten so innig ausgekleidet sind, dass eine selbtständige nung derselben ohne gleichzeitiger Losreissung der Placenta, anzunehmen ist. Jene Trennung findet als physiologische Ernung bei jeder Entbindung Statt, und hier gilt im allgemeinen esetz, dass, je frühzeitiger die Geburt erfolgt, die Blutung o beträchtlicher ist, so zwar dass die Metrorrhagie beim Aborst jedesmal sehr reichlich ist, während sie bei der regelmäs- Entbindung unbeträchtlich zu sein pflegt. Diese Verschiedenindet gleichfalls ihre Erklärung in dem erwähnten anatomi- Baue der Gefässe. Dieselbe Zahl der Arterien führt in den 1 Schwangerschaftsmonaten zu dem verhältnissmässig viel klei- Placentasitze denselben Blutstrom zu, wie zu der grossen e des hochschwangeren Uterus; der Blutstoss trifft dort somit viel kleinere Stelle, und ist demnach viel heftiger, so wie er bei von den weniger entwickelten contractilen Fasern der in- Uterusschichte weniger leicht bewältigt werden kann. Nebstitt bei Abortus auch noch der die Blutung begünstigende Umein, dass bei der grösseren Resistenz des Eies, welches nicht 1 ganz ausgestossen wird, noch vor Eintritt der Verkleinerung iebärmutter die Trennung der ganzen Placenta Statt findet. Verhältnisse ändern sich jedoch nicht selten unter bestimmten igungen, und es gibt auch Fehlgeburten ohne beträchtlichem erluste; was insbesondere bei innigerer Anwachsnng der Pla- bei lange abgestorbenen Früchten, bei frühzeitigem Wasserse, wo schon vor der Lösung der Placenta Verkleinerung ebärmutter Statt fand, der Fall ist.

Wenn wir die Behauptung aufgestellt haben, dass jede bende Metrorrhagie während der Schwangerschaft nur durch theilweise oder vollständige Lösung der Placenta bedingt werso wollten wir doch hiemit nicht jede andere Quelle einer webedeutenden Blutung in Zweifel gezogen haben, und es ie bekannte Thatsache, dass es auch blutige Ausscheidungen in von Fruchthäuten entblössten Cervicaltheile gibt, so wie in t seltenen Fällen auch der fötale Kreislauf zur Blutungsquelle In Betreff der ersteren ist im allgemeinen nur zu bemerken,

dass sie sich häufig im Schwangerschaftsbeginne als Andeutung
nicht ganz unterdrückten Menstruation darstellen, und dann
keiner pathologischen Bedeutung sind; in anderen Fällen ste
sie sich als sanquinolente Hydrorrhoe dar, von welcher sc
§. 136 die Rede war. — Die vom fötalen Kreislaufe ausgehen
Blutungen sind eben so selten, als unbeträchtlich, sie können th
durch Anreissungen, durch Apoplexien des Placentagewebes,
wie durch spontane Berstungen der Nabelvene veranlasst wer
Ihre Diagnose ist jedoch vor Entleerung der Gebärmutter in
Regel nicht möglich, so wie sie auch der Therapie nicht zugän
sind, wesshalb wir sie hier ausser Betrachtung lassen und un
die Krankheiten des Eies reihen.

Uns interessirt demnach zunächst nur die erst erwäh
Form der Blutung, und vorzugsweise aus therapeutischen Rü
sichten scheiden wir bei den nachfolgenden Betrachtungen
Blutungen während der Schwangerschaft von jen
nach der Geburt des Kindes.

§. 181. A) Metrorrhagien der Schwangeren.

Aetiologie. Da wir hier nur die Metrorrhagien, die in Folge
Lösung der Placenta eintreten in Betrachtung ziehen, so beschr
ken wir uns auch nur auf die Erforschung der veranlassenden
sachen dieses Zufalles. Sie lassen sich im Allgemeinen auf vier
duciren; 1. Contraction der Gebärmutter, 2. heftigen Blutstoss,
mechanische äussere Gewalt und 4. tiefen Sitz der Placenta.

ad 1. So wie die Contraction der Gebärmutter das physio
gische Lösungsmittel des Zusammenhanges der Placenta mit d
Uterus ist, so kann sie es auch unter krankhaften Verhältnis
werden. Diese sind in allen Fällen zu supponiren, wo die C
traction vor der gesetzmässigen Beendigung der Schwangersc
eintritt, und zum Nachtheile der Mutter oder der Frucht anh
Die Contraction ist entweder die primitive Ursache der Lösung
Placenta, und nur diese Form ist der Gegenstand unserer nächs
Untersuchung, oder sie tritt secundär zu den anderen von uns
geführten drei Hauptbedingungen der in Rede stehenden Trenn

h letztere mehr oder weniger vervollständigt, und die Me-
gie gesteigert wird.
Die Ursachen der vorzeitigen, primitiven Contraction sind
entweder ausser dem Uterus oder in diesem Organe zu-
zu suchen. Die ausser der Gebärmutter liegenden Ursachen
wieder durch constitutionelle Leiden oder durch Krankheiten
er Organe bedingt. In Bezug auf erste ist zu erwähnen:
lgemeine Schwächlichkeit, zu grosse Jugend, acute Blut-
eiten, namentlich exanthematische Formen. So beobachteten
Blatternepidemien in mehreren Fällen frühzeitige Contrac-
r Gebärmutter mit nachfolgender Frühgeburt. Ein gleiches
ährend der Cholera und bei Ruhrepidemien Statt. Selbst beim
, von dem Schwangere in der Regel frei bleiben, sahen
zwei tödtlich verlaufenden Fällen vorzeitige Geburt eintreten.
ufigsten dagegen beobachteten wir acute Tuberculose und
sie bei Schwangeren als nächste Veranlassung einer vorzeiti-
tbindung. Die erwähnten constitutionellen Krankheitsformen,
en entweder gleich bei ihrem Ausbruche eine krankhafte
ung im Uterus mit nachfolgender stürmischer Contraction,
ie wirken zunächst auf das Leben der Frucht nachtheilig
elche nach ihrem Absterben zum erregenden Causalmomente
rzeitigen Zusammenziehung der Gebärmutter wird. Die auf
Weise geweckte Metrorrhagie ist nach der Schwangerschafts-
und nach der Heftigkeit der Contraction verschieden, und
gewöhnlich nur ein untergeordnetes Symptom der eintre-
vorzeitigen Geburt.
Nebst den acuten Krankheiten bedingen, obgleich viel sel-
auch chronische Uebel, insbesondere wenn sie mit Er-
ung der Blutmasse einhergehen, vorzeitige Contraction der
nutter. Hierher gehören Krankheiten mit profusen Blutflüs-
Diarrhoen, Eiteraussonderungen. Einzelne dieser Krankheiten,
er namentlich die tuberculöse Phthisis gehört, erfahren
selten während der Schwangerschaft eine beträchtliche Bes-
; tritt jedoch diese nicht ein, so pflegt gleichfalls vorzeiti-
endigung der Gravidität zu erfolgen. Constitutionelle Syphi-
rde gleichfalls als Ursache der Frühgeburt angesehen. Un-

serer Beobachtung nach jedoch fanden wir diese Annahme n
wenigen Fällen bestätigt, und dann schien uns die vorz
Niederkunft hauptsächlich durch die Erkrankung der Frucht be

Eine häufige Ursache einer vorzeitigen Erregung von G
muttercontractionen liegt in einer gesteigerten Reizbarkeit
Nervensystems, und in deren Folge genügt in einzelnen F
jeder lebhaftere Nerveneindruck, insbesondere plötzliches Ersch
ken, oder zoringe Aufwallung des Gemüthes um augenblic
Contractionen der Gebärmutter hervor zu rufen.

Bezüglich der Erkrankungen einzelner Organe erwä
wir nach unserer Beobachtung, insbesondere die acute Oopho
die Hypertrophie der Brüste und das acute Eczem der äuss
Genitalien, welche sämmtlich Störungen im Schwangerschafts
laufe zu bewirken pflegen.

Die Bedingungen zur vorzeitigen Contraction, die im Ge
organe selbst liegen, werden theils durch innere, theils durch
sere Ursachen hervorgerufen. Zu den ersteren gehören vor A
jene Krankheiten des Eies, die dessen normale Entwicklung b
trächtigen oder das Leben der Frucht zerstören. Ihre nähere
örterung werden wir in die Pathologie des Eies aufnehmen,
welche wir vorläufig verweisen. Nebstbei gehören zu den inn
Ursachen, die im Gebärorgane selbst liegen, mehrere organi
Anomalien des letzteren, und zwar seine rudimentäre Bildung
mehrere Formfehler (uterus bipartitus, bicornis), einige Dislo
onen, insbesondere Retroversio und Prolapsus, nebstbei die
drorrhoe, intercurrirende acute Metritis, das Fibroid, der K
die Polypen. Von allen diesen Krankheitsformen ist zu bemer
dass sie nichts weniger als constant eine vorzeitige Contraction
Gebärmutter bedingen, und demnach die normale Vollendung
Schwangerschaftsverlaufes manchmal zulassen; ihr nachthei
Einfluss auf letzteren wird theils durch ihren Entwicklungsg
theils durch ihren Sitz, und die Individualität der Kranken m
ficirt und wir beziehen uns diessfalls auf die betreffenden Mit
lungen die in der speciellen Pathologie dieser besagten Affecti
geboten werden.

Zu den äusseren auf das Gebärorgan wirkenden Schäd

gehören alle unmittelbaren und mittelbaren Reize: Verwun-
des Uterus, Dilatation des Muttermundes, Verletzung der
ılase, roher Coitus, Dilatation des Scheidengrundes durch
hrte Fremdkörper (Tampon), Scarification der ödematösen
n Genitalien, der innere Gebrauch der Emenagoga. Von
en dieser Schädlichkeiten ist gleichfalls zu bemerken, dass
einzelnen Individuen ohne nachtheiliger Wirkung auf den
bleiben, was insbesondere von den Emenagogis gilt.

Möge die vorzeitige Contraction der Gebärmutter, auf welche
immer hervorgerufen sein, so wird sie doch nur dann zur
ıssung einer beträchtlicheren Metrorrhagie, wenn sie par-
der totale Lösung der Placenta bewirkt. Diess findet insbe-
e bei stürmischer, krampfhafter Contraction und in den er-
onaten der Schwangerschaft leichter, als in den spätern
Je allmäliger dagegen und je geregelter die Zusammenzie-
rfolgt, um so gleichförmiger wirkt sie auf alle Eitheile, und
lgt dann die Geburt ohne vorangehenden beträchtlichen
lust, und der Zustand stellt sich als einfache vorzeitige
dung dar.

§. 182.

ıd 2) Das zweite Causalmoment der Metrorrhagie, welches
ıführten, ist der Blutstoss, die Congestion, welche in ein-
Fällen so beträchtlich werden kann, dass sie eine mehr oder
r ausgebreitete Lösung des Fruchtkuchens oder auch Tren-
eines Gewebes mit interstitieller Apoplexie zur Folge hat.
webe der Placenta ist so zart und leicht zerreissbar, dass
n keiner grossen Gewalt bedarf um dasselbe zu zerstören.
man z. B. eine schwangere Gebärmutter von den Samen-
ı aus etwas gewaltsammer, so dringt die Injectionsmasse in
gelter Form in das Gewebe des Fruchtkuchens; eben so
man durch eine gewaltsame Injection der Nabelgefässe das
hym der Placenta. Je inniger daher letztere dem Uterus an-
um so leichter bricht das andrängende Blut durch ihr Gewe-
d bildet in demselben apoplectische Herde von verschiede-

ner Grösse und verschiedener Zahl. Bei geringerem Umfange d
selben wird das Fortbestehen der Schwangerschaft nicht be
trächtigt, und sie gehen allmälig eine organische Veränderung
entfärben sich, werden derber, und bilden dann die bekan
weissgelblichen Concremente, die man häufig für Krebs oder
Tuberkel angesehen hat. Sind die apoplectischen Herde dag
bedeutend, so stören sie den Fötalkreislauf, oder tödten
Frucht durch Compression, in welchen beiden Fällen der A
unausweichlich erfolgt.

Bei weniger inniger Verbindung der Placenta, oder
ausgebreiteter Congestion tritt dagegen keine Apoplexie, son
allgemeine oder theilweise Trennung des Mutterkuchens mit fr
Blutergusse ein. Stehen hier dem Blutstrome keine weiteren
dernisse von Seite der Verbindung der Eihäute mit dem Ut
oder vom Muttermunde entgegen, so bricht das Blut bald
aussen durch und wir haben es mit einer äusseren Metrorrh
zu thun, im entgegengesetzten Falle jedoch stellt sich der E
fluss wenigstens im Beginne als innerer dar.

Wie wir schon früher bemerkten, so ist der Blutstos
den ersten Monaten der Schwangerschaft heftiger, als in den s
teren, hiedurch wird es erklärlich warum die erwähnte Apople
so wie überhaupt die congestive Metrorrhagie vorzugsweise in
ersten Hälfte der Schwangerschaft vorkommt. Sie gehört
unter die gewöhnlichsten Veranlassungen des spontanen Abor
Die entfernten Ursachen dieser Anomalie sind *habituelle*, st
Menstrualcongestionen, und sie tritt desshalb auch am häufigsten
Catamenialperiode auf. Eben so kann sie in einzelnen Fällen d
allgemeine Kreislaufshemmungen, und namentlich durch Herzfe
und ausgebreitete Pneumonie hervorgerufen werden, so wie ü
diess alles was den Kreislauf im Allgemeinen stark aufregt, o
gegen die Beckenorgane lenkt, sie veranlassen kann. In letzt
Beziehung wirkt der Genuss erhitzender Getränke, aufrege
Arzneien, heisse Bäder, der Gebrauch der Kohlentöpfe, dra
scher Purganzen, u. s. f. mehr oder weniger nachtheilig auf
Schwangerschaftsverlauf.

§. 183.

ad 3) Als dritte Bedingung der vorzeitigen Lösung der Pla-
a führten wir den Einfluss mechanischer Gewalt an. Die Ver-
ung der Placenta mit der Gebärmutter ist bekanntermassen so
, dass es während der Schwangerschaft keiner besonderen Ge-
bedürfte, um eine Trennung derselben zu bewirken, wenn
t der Inhalt der Höhle des Uterus für sie eine gleichförmige
ze, wodurch sie gegen die Uteruswand angedrückt wird, bil-
würde. Demungeachtet kann ein plötzlich einwirkender Stoss
en natürlichen Widerstand um so leichter überwinden, je klei-
und verhältnissmässig fester die Gebärmutter ist, indem sie
durch jede äussere Gewalt heftiger erschüttert wird, als im
edehnten, erschlafften Zustande, wo eine Fortleitung des
ses nicht so leicht Statt finden kann. Zum Belege dieser Be-
)tung liegen zahlreiche Beobachtungen vor, wo Hochschwan-
auf den Leib geschlagen wurden, oder von einer beträchtli-
ı Höhe auf den Bauch fielen, und dennoch keine Trennung
Placenta Statt fand, während in den ersten Schwangerschafts-
ıaten das Heben einer mässigen Last, ein Fehltritt, ein Sprung,
heftiger Hustenanfall, ein Fall auf den Steiss hinreichte, um
enblicklich die Empfindung eines stechenden Schmerzes in der
ärmutter hervorzurufen, welcher früher oder später eine Blu-
; und Abort folgte.

§. 184.

ad 4) Die häufigste Veranlassung endlich der heftigsten
rorrhagien der Schwangeren ist der tiefe Sitz der Placenta, und
r in der Nähe des Muttermundes oder unmittelbar über dem-
en. Je centraler der Fruchtkuchen auf dem letzteren aufsitzt,
so früher tritt die Metrorrhagie ein, und sie kann dann mit
ı 6—7. Monate beginnen, wobei sie anfangs remittirt, später
öhnlich anhaltend wird. Sitzt dagegen nur der Rand über dem
termunde, oder ist die Placenta nur in dessen Nähe, so pflegt
Blutung erst mit dem Beginne der ersten Wehen oder kurze

Zeit vor demselben einzutreten. Diese Blutung ist die natürli
Folge der in der letzten Schwangerschaftszeit eintretenden rasc
Ausdehnung des Cervicalkanales, welche eine partielle Lösung
Placenta und eine Blosslegung der Gefässmündungen an der inne
Uteruswand zur Folge hat, die Quelle der Blutung ist somit ein
und allein der mütterliche Kreislauf.

§. 185.

Symptome und Verlauf. Aus dem erörterten ätiologisch
Verhalten der Metrorrhagien der Schwangeren ergibt sich, d
die Zeit ihres Auftretens nach den bedingenden Ursachen v
schieden ist. Die Metrorrhagien aus tiefem Stande oder the
weiser Vorlagerung der Placenta treten gewöhnlich erst bei B
ginn der Entbindung oder kurze Zeit vor derselben ein, die a
mehr oder weniger centralem Aufsitzen des Mutterkuchens find
dagegen schon mehrere Wochen vor der normalen Beendigu
der Schwangerschaft Statt. Die Blutungen aus mechanischer G
walt können zu jeder Zeit erfolgen, sind jedoch im dritten
fünften Monate viel häufiger; die Metrorrhagien aus Congesti
kommen fast ausschliesslich nur in den ersten Monaten vor,
aus vorzeitiger primitiver Contraction dagegen werden zu jed
Zeit beobachtet, sind aber in den späteren Schwangerschaf
perioden, wo der Uterus wegen der höheren Entwicklung sein
Muskelfiebern zur Zusammenziehung leichter anzuregen ist, hä
figer. —

Die Blutung kann bei allen den erwähnten Formen,
Ausnahme der durch fehlerhaften Sitz der Placenta, entwed
eine innere oder eine äussere sein, das heisst, es sammelt si
das Blut in grösserer oder geringerer Menge innerhalb der G
bärmutter an, oder es bricht sich gleich anfänglich eine Ba
nach aussen. Unter die inneren Blutungen müssen wir auch
Apoplexie der Placenta rechnen. Eine innere Blutung kann
der Ausstossung der Frucht nur dort erkennbare Zeichen d
bieten, wo sie so beträchtlich ist, dass die Erscheinungen der a
gemeinen Blutleere, oder die Umfangszunahme des Uterus b

bar wird, was begreiflicher Weise nur dort möglich ist, wo Gebärmutter schon beträchtlich ausgedehnt ist, oder Entlee- der Fruchtwässer Statt gefunden hat. Sie ist insbesondere gefahrdrohend, wo schon äussere Metrorrhagie vorangegan- und diese nach erfolgter Verschliessung der Geburtswege den eintretenden Kopf sich in eine innere umwandelt. In übrigen Fällen wird die innere Blutung erst dann ersicht- wenn der Fruchthälter theilweise oder zur Gänze von sei- Inhalte entleert wird, wo dann die Apoplexien des Eies so die angehäuften Blutklumpen zum Vorscheine kommen.

Häufiger sind vor dem Geburtsbeginne die äusseren Me- hagien. Ihre Bedeutung hängt von der Heftigkeit des Blut- stes und von dem Verhalten der Gebärmutter ab; durch res hauptsächlich wird der Verlauf bedingt und je lebhaf- Contractionen, je raschere Verkürzung und Auflockerung Cervicaltheiles erfolgt, um so mehr steht eine vorzeitige ndung zu besorgen, über deren Eintritt nebstbei die voran- gene Schädlichkeit entscheidet. So pflegt in jenen Fällen, in constitutionelles Leiden, eine fieberhafte Krankheit, eine neine Cachexie die nächste Veranlassung der vorzeitigen ung der Gebärmutter ist, in der Regel unausweichlich eine eburt zu erfolgen und die Metrorrhagie nur ein begleiten- Symptom derselben zu sein, welches übrigens insbesondere n späteren Schwangerschaftsmomenten und nach längerem torbensein der Frucht häufig ganz unbeträchtlich sein kann. bedeutende Krankheiten des Eies oder das Absterben des die vorzeitigen Contractionen der Gebärmutter veranlasst sind diese die Folge weit gediehener organischer Krank- oder Bildungsfehler des Uterus, so pflegt gleichfalls die tige Niederkunft eine unabwendbare Folge zu sein. Einen geren Verlauf gestattet in vielen Fällen die durch Hydro- durch Dislocationen, durch intercurrirende Metritiden und nitiden bewirkte Aufregung der Gebärmutter und hier kann ein entsprechendes Verfahren selbst bei lebhafter Con- n, Eröffnung und Verkürzung des Cervicaltheiles und ein- ner beträchtlicher Blutung die drohende Frühgeburt noch

verhindert werden. Von den Contractionen, die durch Nerven
schütterung hervorgerufen werden, ist zu bemerken, dass
ursächliche Einwirkung schon durch längere Zeit vorübergeg
gen sein kann, ohne im Augenblicke auffallende Erscheinun
hervorzurufen und erst nach Verlauf mehrerer Stunden o
Tage tritt plötzlich Metrorrhagie und die Vorläufer der vorze
gen Entbindung ein. Hier hängt die Prognose von dem Z
punkte der Gravidität und des Eintrittes der Metrorrhagie und
deren Heftigkeit ab. Je weiter die Schwangerschaft gediehen
je früher nach der Einwirkung der Schädlichkeit und je unbeträc
licher die Metrorrhagie eintritt, um so sicherer lässt sich im A
gemeinen die vorzeitige Entbindung verhüten.

Die congestive Metrorrhagie zeichnet sich in ihren einleit
den Erscheinungen gewöhnlich durch allgemeine Gefässaufregu
durch das Gefühl von Völle und Druck oder stechendem Schme
in der Uterusgegend, so wie nicht selten durch Kreuz- und L
denschmerz, durch Intumescenz der Gefässe der unteren Extre
täten, der Hämorrhoidalvenen, durch gerötheten Harn und Stu
verstopfung aus. Sie ist, wie schon bemerkt wurde, gewöhnl
an die Catamenialperiode und an die ersten Monate der Schw
gerschaft gebunden. Der Verlauf ist in Bezug auf die Schw
gerschaftsbeendigung in allen jenen Fällen ungünstig, wo aus
breitete Apoplexie der Placenta oder beträchtliche Lösung ders
ben mit heftiger Haemorrhagie Statt findet. Sie ist die häufig
Veranlassung des spontanen, stürmisch eintretenden Abortus u
bedingt zugleich am häufigsten die habituellen Fehlgeburten.

Die Metrorrhagie in Folge mechanischer Gewalt bietet glei
falls die Eigenthümlichkeit dar, dass die Schädlichkeit schon
längerer Zeit eingewirkt haben kann und die Blutung erst spä
hervorbricht. Je später und je reichlicher sich dieselbe einstel
um so ungünstiger ist der Verlauf, indem dann anzunehmen i
dass die Lösung des Fruchtkuchens hoch oben Statt gefunden u
durch die Anhäufung des Blutes sich vermehrt habe, während b
augenblicklichem Ausbruche der Metrorrhagie und bei kurzem, u
beträchtlichem Bestande derselben es wahrscheinlich ist, dass n
ein Rand der Placenta gelöst ist.

Die Metrorrhagie in Folge von Placenta praevia verlauft um
ungünstiger, je frühzeitiger sie eintritt und je anhaltender sie
; sie erscheint gewöhnlich ganz unvermuthet und die sie be-
itende Symptomengruppe ist vorzugsweise aus den Folgen der
tung zusammengesetzt. Theils durch die Heftigkeit der letzteren,
ils durch die frühzeitige Auflockerung des Cervicaltheiles wird
den höheren Graden der Placenta praevia in der Regel eine
zeitige Geburt herbeigeführt, die jedoch wegen der Heftigkeit
Blutverlustes in vielen Fällen durch die Naturkräfte nicht zu
le geführt werden kann.

§. 186.

Diagnose. Bei jeder Metrorrhagie der Schwangeren ist es vor
m wichtig, sicher zu stellen, dass sich das Blut wirklich aus
Muttermunde ergiesst, indem auch aus den äusseren Genita-
, so wie aus der Vagina heftige, ja selbst tödtliche Blutungen
bachtet wurden. Eine genaue Untersuchung der Genitalien lässt
Quelle der Blutung um so leichter erkennen, als die Haemo-
agien der Vagina gewöhnlich im untersten Theile derselben
tt finden. Eben so darf man blutige Ausscheidungen, wie sie
fortdauernder Menstruation während der Schwangerschaft und
der sanguinolenten Hydrorrhoe vorkommen, nicht für Metro-
gien ansehen; in beiden diesen Fällen ist das Excret wenig
gar nicht gerinnungsfähig, zu dem wechselt die blutige Hydro-
e fast immer mit einer wässerigen Ausscheidung ab. Ueber-
s muss man die Gewissheit haben, dass das Gewebe der Ge-
nutter gesund ist und dass das Blut nicht aus einer krebsigen,
ösen Entartung des Vaginaltheiles, aus Polypenbildung oder aus
n Geschwüren herrührt, um diess sicher zu stellen, ist gleich-
die innere Indagation nothwendig.

Ueber das ursächliche Verhalten der Blutung, ob dieselbe
h vorzeitige primitive Contraction, durch Congestion, durch
hanische Gewalt oder durch tiefen Sitz der Placenta veranlasst
d, belehrt uns eine genaue Erforschung der eben angegebenen
ugenden und begleitenden Umstände und Symptome, und es

erübrigen hier nur noch einzelne Bemerkungen rücksichtlich einiger Untersuchungsresultate. Um das Vorhandensein und die Intensität der Contraction der Gebärmutter zu beurtheilen, muss die Kranke durch längere Zeit in ruhiger Rückenlage bei erschlafften Bauchdecken beobachtet und der Uterus mit der aufgelegten Hand überwacht werden, um so sein zeitweiliges Derbwerden wahrzunehmen. In allen Fällen ist zugleich eine sorgfältige Untersuchung des Cervicaltheiles wichtig, um über die Eröffnung des Muttermundes, die Länge des Halses und seine Erweichung zu urtheilen. Um über den Sitz der Placenta zu entscheiden, ist es in der Regel nöthig, den Finger durch den Muttermund einzuführen, mit welchem man entweder in das fasrige Gewebe der Placenta oder an einen Rand derselben oder an andere Fruchttheile stösst. Ist der Muttermund für den untersuchenden Finger nicht durchgängig, so gibt das deutliche Gefühl des vorliegenden Kindestheiles durch den Scheidengrund einen wichtigen Anhaltspunkt für das Nichtvorhandensein einer Placenta praevia centralis. Nebst den angeführten gibt es keine positiven Kennzeichen für den tiefen Stand des Fruchtkuchens, doch kann man denselben fast immer mit Sicherheit voraussetzen, wenn in der letzten Schwangerschaftszeit ohne vorangegangene auffallende Veranlassung und ohne abnorme Contraction der Gebärmutter plötzlich heftige Metrorrhagie eintritt.

§. 187.

Therapie. In mehreren Fällen lässt die in Rede stehende Affection eine prophylactische Behandlung zu. Abgesehen von den allgemeinen Regeln, nach welchen sich eine Schwangere zu verhalten hat und die insbesondere im Schwangerschaftsbeginne mit grösserer Genauigkeit zu beobachten sind, treten für individuelle Fälle besondere Anzeigen auf, die namentlich aus vorangegangenen Metrorrhagien und Fehlgeburten hervorgehen. Vorzugsweise fordert die congestive Metrorrhagie, wenn sie sich schon bei früheren Schwangerschaften eingestellt hat, zu einer präservativen Behandlung auf. Diese hat den Zweck die Congestion nach den Beckenorganen besonders zur Catamenialzeit zu mässigen. Bei gut ge-

rten, kräftigen Individuen wirkt eine allgemeine Blutentleerung, nale Diät, körperliche und geistige Ruhe, mässige Förderung Darmentleerungen und Enthaltsamkeit vom Coitus am wohl- igsten.

Eben so gestaltet die bei sensiblen oder chlorotischen Indi- ien vorkommende abnorme Erregbarkeit des ganzen Nervensy- ns, wenn sie schon als bedingende Ursache einer Metrorrhagie r eines Abortus eingewirkt hat, ein präservatives Verfahren, welchen sich vorzugsweise ein geregelter Eisengebrauch um so lthätiger zeigt, als während der Schwangerschaft die krankhafte venstimmung und die Hydraemie nicht selten Hand in Hand en. —

Eben so sind aus prophylactischen Rücksichten die während Schwangerschaft eintretenden Metritiden und Peritonitiden, die corrhoe, die Geschwüre der Vaginalportion einer entsprechen- Behandlung zu unterziehen. Ein Gleiches gilt von allen Krank- sformen des übrigen Organismus, die wir als störend für den wangerschaftsverlauf angeführt haben.

§. 188.

Ist die Metrorrhagie schon zum Ausbruche gekommen, so cheidet im Allgemeinen ihr ursächliches Verhalten, so wie der h dieselben im Gesammtorganismus hervorgebrachte Eindruck das ärztliche Verfahren. Von der höchsten Wichtigkeit wäre ei allen profusen Metrorrhagien, die während des Schwanger- ftsverlaufes eintreten, im Vorhinein entscheiden zu können, ob der Vorläufer einer unvermeidlichen vorzeitigen Niederkunft . Wäre dieser Umstand sicher gestellt, so wäre die Therapie er zunächst dahin zu leiten, den Abort oder die Frühgeburt eschleunigen. Wir machten zwar mehrerer ätiologischen Verhält- Erwähnung, unter welchen die vorzeitige Entbindung fast im- zu erfolgen pflegt, doch hievon sind mehrere der Diagnose t zugängig, wie z. B. die Krankheiten des Eies, und Andere en einzelne Ausnahmen zu, wie z. B. die acuten Krankheiten, Eclampsie u. s. w. Es erübrigt daher in der Regel, so lange

als die Blutung nicht mit Lebensgefahr droht, zunächst nur ei
Verfahren, welches die Stillung der Metrorrhagie mit gleichzeitig
Erhaltung der Schwangerschaft beabsichtigt.

Im Allgemeinen wird die Behandlung jeder Metrorrhagie da
mit eingeleitet, dass man alle Schädlichkeiten entfernt, eine be
queme Rückenlage mit erschlafften Bauchdecken, vollkommen
Körper- und Gemüthsruhe zu erzielen trachtet. Diess Verfahre
genügt schon in vielen leichteren Fällen und namentlich dort, w
die Metrorrhagie die Folge einer vorübergehenden äusseren od
inneren Schädlichkeit war. Das weitere Verfahren ändert sich nac
der nächsten Bedingung der Metrorrhagie. Ergibt sich diese a
allgemeinen oder örtlichen Krankheiten, so ist die Behandlung de
selben die nächste Aufgabe des Arztes und es erwachsen aus d
Metrorrhagie nur dann besondere Anzeigen, wenn sie gefahrdrohen
wird; diese zu erörtern, werden wir später Gelegenheit fi
den. In jenen Fällen, wo eine abnorme Aufregbarkeit des Ne
vensystemes und der Gebärmutter die Ursache der vorzeitig
Uteruscontraction ist, empfiehlt sich insbesondere der Gebrau
der Narcotica, namentlich des Morphiums durch den Mund u
der Opiumtinctur in Klystirform.

Stellt sich die Metrorrhagie unter der congestiven For
dar, ist allgemeine Gefässaufregung vorhanden, so empfieh
sich bei rüstigen Individuen eine allgemeine Blutentleerung, d
Gebrauch antiphlogistischer Ecoprotica und ein kühlendes Verha
ten. Bei gleichzeitiger nervöser Aufregung verbindet man mit di
sen Mitteln den Gebrauch der Digitalis mit Nitrum, des Kirsc
lorbeerwassers, des Morphiums. Die haemostatischen Mittel em
pfehlen sich im Allgemeinen nur da, wo man es mit einer au
gesprochenen Blutungsneigung, wie sie bei einzelnen Individue
vorkommt oder mit Hydraemie zu thun hat, in welchen Fälle
sich insbesondere der Gebrauch des Tanins wirksam zeigt, b
guter Blutcrasis dagegen bleiben sie ohne Erfolg.

Die Metrorrhagie nach Einwirkung mechanischer Gewa
und bei tief sitzenden Mutterkuchen erfordert, so lange sie mä
sig ist, das im Allgemeinen angegebene beruhigende Verfahre

s ergeben sich erst bei gefahrdrohender Heftigkeit oder
nden Complicationen besondere Heilanzeigen.

Vird die Metrorrhagie, von welcher Form immer, gefahr-
d, so ändert sich das Verfahren im Wesentlichen nach
nstande der Gebärmutter. Ist die Entleerung derselben
so weit vorbereitet, dass sie nur einer Unterstützung von
des Arztes bedarf, so ist dieselbe ungesäumt nach den
er Geburtshilfe bekannten Regeln zu vollbringen. Ist da-
der Halstheil der Gebärmutter und der Muttermund zur Ent-
g noch nicht vorbereitet, so ist in allen Fällen, wo keine
che innere Blutung zu besorgen steht, die Einführung des
ns nach dem von uns §. 27 angegebenen Verfahren das
itigste Mittel, welches gleichzeitig als blutstillend, so wie
urtsthätigkeit fördernd anzusehen ist. Als vorzüglich werth-
llt sich der Tampon bei centralem Aufsitzen des Mutterku-
dar und es wäre von seiner Anwendung nur dann abzuge-
enn sich die Verhältnisse für das Accouchement forcé be-
günstig herausstellen, oder bei augenblicklich drohender
efahr die Lebensrettung des Kindes beabsichtigt wird. —
sorgniss einer inneren gefährlichen Blutung entsteht vorzugs-
bei Hochschwangeren, die schon bedeutend viel Blut verlo-
en, nach Abfluss der Wässer und Verschliessung des Mut-
des durch den eintretenden Kindestheil. Unter diesen Ver-
en ergibt sich gleichfalls die Anzeige zur künstlichen Ent-
. —

t bei Metrorrhagien der Schwangeren durch die Naturthä-
oder durch Kunsthilfe die Entbindung eingeleitet worden, so
iemit nicht immer die Stillung der Blutung erreicht, ja in
Fällen wird diese nach vollbrachter Geburt erst lebensge-
und es ist der Verblutungstod bei Schwangeren eine viel
e Erscheinung als bei Entbundenen. Es schliessen sich dem-
ie Betrachtungen über die Metrorrhagien der Entbundenen,
nachstehend anreihen, unmittelbar an die Metrorrhagien
wangeren an.

§. 189. B) Metrorrhagien der Wöchnerinn

Obgleich die Entbindung erst dann als vollendet und Wochenperiode als begonnen anzusehen ist, wenn auch das N geburtsgeschäft völlig beschlossen ist, so sind doch viele Bedin gen zu Blutungen schon durch die Geburt des Kindes allein g ben und durch die hiebei gesetzte Metamorphose des Gebärorg wird vorzugsweise die Grenze, welche in nosologischer und c tiver Beziehung zwischen den Blutungen der Schwangeren Entbundenen zu ziehen ist, bezeichnet. Wir werden daher nachfolgenden Untersuchungen über Gebärmutterblutungen von nem Momente beginnen lassen, in dem die Entwicklung des des vollbracht ist.

Aus der vorangeschickten anatomischen Schilderung Kreislaufes der schwangeren Gebärmutter geht hervor, dass w bei einer Entbindung keine bedeutendere Verletzung des Geb ganes Statt gefunden, das Blut nur aus den klaffenden Gefässm dungen der inneren Uteruswand nach erfolgter Lösung der Plac in reichlicherem Maasse hervorströmen könne. Je grösser un zahlreicher die blossgelegten Mündungen sind, um so heftige die Haemorrhagie. Das natürliche Mittel gegen dieses Klaffen Gefässe ist bekanntermassen die Contraction der Gebärmutter vorzugsweise ihrer inneren Schichte. Der erforderliche Grad Contraction ist nicht immer derselbe, indem die Gefässöffnun wie wir bemerkt haben, nicht immer gleich gross und zahlr sind und hiedurch erklärt es sich, dass in einzelnen Fällen schlaffer, ausgedehnter Uterus nicht blutet, indess aus einem c trahirten sich das Blut in vollen Strömen ergiesst. Nebstbei kön dem natürlichen Bestreben der Gebärmutter, sich zu verklein mehr oder weniger unüberwindliche Hindernisse entgegentret dort wie da ist somit nur ein relativer Mangel der Contraction v handen, während in anderen Fällen die Gebärmutter gar keine strebungen zur Zusammenziehung zeigt. — Die Insufficienz Contraction des Uterus bietet daher zwei wesentliche Variet dar, von welchen wir die erstere als relative, die letz als absolute Atonie des Uterus bezeichnen.

'O. a) Blutungen aus relativer Atonie der Gebärmutter.

Aus den vorangeschickten Bemerkungen ergibt sich, dass die
e Atonie entweder durch vorkommende Hindernisse der Con-
n oder durch das weite Klaffen der oft erwähnten Gefäss-
ngen bedingt wird.

Unter die Hindernisse, welche der regelmässigen Zusammen-
g der Gebärmutter entgegentreten können, gehören eine zu
dhäsion der Placenta oder der Eihäute, die ungewöhnliche
der Nachgeburt, Anhäufung von grossen Blutconcrementen
Uterushöhle, fehlerhafte Stellung des Gebärmutterkörpers,
pung seiner Wandung, Fremdbildungen in derselben, so wie
Dupplicität der Höhle des Uterus.

Von diesen gehören unter die häufigsten Ursachen heftiger
gen der Neuentbundenen, die theilweise innigere Verbindung
acenta mit der Gebärmutter. Die Haemorrhagie erfolgt hier
r die Anheftungsstellen umgebenden, von der Placenta schon
iten Uteruswand, die sich wegen des bestehenden Hindernis-
cht hinreichend zusammenziehen kann. Sie kommt sowohl
zeitgemässen Entbindung in Folge krankhafter Anwachsung
icenta, als auch nach Abortus und zwar noch häufiger wegen
r immer Statt findenden innigeren Anlöthung des Fruchtku-
'or. Es gibt Fälle, wo die Verbindung der Placenta mit dem
so innig ist, dass selbst die kräftigste Contraction sie zu
iden nicht im Stande ist; sie sind die Folge vorangegange-
onischer Entzündungsprocesse, die eine Ausschwitzung pla-
, sich organisirender Stoffe zur Folge hatten und kommen
Uterusgegenden und von verschiedener Ausdehnung vor.

ine zu innige Verbindung der Eihäute mit der Gebärmutter-
so wie die ungewöhnliche Grösse der Placenta kann gleich-
e Expulsion der letzteren verhindern und durch die hierbei
sste Ausdehnung der Gebärmutter eine Blutung bedingen.
isse des Fruchtkuchens ist in einzelnen Fällen nur relativ
engen Muttermund zu bedeutend, diess ist namentlich bei
der Fall, wo der Embryo durch den Muttermund leichter

durchgetrieben wird, als das Convolut des Fruchtkuchens und Eihäute. Eben so können feste, sich anhäufende Blutgerinnu insbesondere wieder beim Abort als Hinderniss einer normalen sammenziehung eintreten.

Eben so lassen Knickungen der Gebärmuttersubstanz, Rü wärtsbeugung und Schieflagen des Uterus keine regelmäs Contraction dieses Organes zu Stande kommen, noch mehr diess von der Einstülpung der Gebärmutter, und wir berufen hier auf das schon früher über diese Krankheitszustände Mit theilte. Von Fremdbildungen erschwert insbesondere das inte tielle Fibroid und der fibröse Polyp, welche gleichzeitig Schwangerschaft vorkommen können, eine regelmässige Cont tion und veranlassen hiedurch nicht selten gefährliche Blutung Eben so können Herzfehler und andere Kreislaufshemmungen e so bedeutende Blutanhäufung in den Unterleibsgefässen veran sen, dass hierdurch eine sonst normale Contraction der Geb mutter überwältigt und eine bedeutende Haemorrhagie veranl wird. So beobachteten wir in drei Fällen in der zweiten Wo nach der Entbindung in Folge von Stenose der linken venö Herzmündung plötzlich eintretende heftige Metrorrhagie, die zur Ohnmacht führte.

§. 191. b) Blutungen aus absoluter Aton der Gebärmutter.

Bei dieser Form der Erschlaffung zeigt die Gebärmu das natürliche Bestreben sich zusammenzuziehen entweder nicht oder nur im ungenügenden Grade. Sie ist in einen L mungszustand versetzt, der die Folge entsprechender Einflü ist und zwar einer langwierigen, anstrengenden Geburtsar oder vorangegangener übermässiger Ausdehnung der Gebärm ter durch viele Wässer oder mehrere Früchte, oder Statt g fundener Misshandlung bei geburtshilflichen Operationen, gros Blutverlustes oder allgemeiner Torpidität oder Schwäche d Organismus. Sie geht nicht selten erst aus der relativen At hervor, wenn diese zu lang bestanden und bedeutender Blutv

bei derselben Statt gefunden hat. Eben so tritt sie nicht
n im späteren Wochenbette bei erschöpfenden Puerperal-
kheiten oder in Folge einer sich einstellenden eigenthümli-
Adynamie des Gebärorganes ein und es ereignet sich dann
selten, dass Weiber, die gleich nach der Entbindung keine
rme Haemorrhagie erlitten haben, nach Verlauf mehrerer
plötzlich einer heftigen Metrorrhagie unterworfen werden,
i sich die Gebärmutter durch die innere Blutanhäufung wie-
zu einem ungewöhnlichen Umfange ausdehnen kann.

Die Atonie der Gebärmutter ist übrigens entweder eine
meine oder sie betrifft nur einen Abschnitt dieses Organes
in letzterer Beziehung stellt sich die partielle Lähmung der
ntarstelle mit Eingesunkensein derselben als ein eigenthüm-
und dabei sehr gefährlicher Zustand dar. Wir fanden nur
nem einzigen Falle bis jetzt Gelegenheit ihn zu beobach-
genau geschildert finden wir denselben in Rokitansky's
buch der pathologischen Anatomie (2. Bd. S. 556), wo es
: „Ein höchst merkwürdiger, wegen seiner Lebensgefähr-
it sehr wichtiger, selbst in der Leiche noch leicht zu ver-
nder Zustand ist der einer Paralisirung der Placentarinser-
telle des Uterus, bei ringsum normgemäss vor sich gehen-
Rückbildung desselben. Er bietet ein ganz eigenthümliches
en dar. Die Placentar-Insertionsstelle wird von dem sich
m contrahirenden Parenchyme nach der Uterinalhöhle her-
drängt, so dass sie daselbst in Form einer kolbigen Ge-
lst hervorragt, während man äusserlich an der entspre-
en Stelle eine seichte Einstülpung der Uterinalwand wahr-
. Man ist durch die täuschende Aehnlichkeit leicht veran-
den paralisirten Uterinalabschnitt für einen fibrösen Polypen
lten, nur eine genauere Untersuchung des Gewebes kann
er genügende Aufschlüsse geben. Das Uebel bedingt immer
ende mehrere Wochen nach dem Puerperium andauernde,
pfende Metrorrhagien und wird hiedurch tödtlich. Wir ha-
dasselbe zweimal und zwar einmal nach einem Abortus,
nderesmal nach einer zeitgemässen Entbindung beobachtet."

§. 192.

Diagnose. Ueber die verschiedenen Blutungsursachen beleh
uns zunächst eine genauere Untersuchung des blutenden Organe
nebstbei der vorangegangene Geburtsverlauf. Ist der Fruchtk
chen noch in der Gebärmutter enthalten und haben sich me
oder weniger kräftige Contractionen des Uterus eingestellt, i
dieses Organ normal gelagert und sind die kunstgemässen Ve
suche der Hervorleitung der Placenta fruchtlos gewesen, so läs
sich entweder Anwachsung der letzteren oder der Eihäute od
absolut oder relativ zu bedeutende Grösse der Placenta verm
then. Eine genauere Entscheidung über diese Anomalien gesta
tet nur das tiefe Eingehen in die Gebärmutterhöhle. Hier sto
sen wir nicht selten bei Verwachsungen der Placenta oder d
Eihäute auf krampfhafte Einschnürungen der Gebärmutter und hi
durch bewirkte partielle oder totale Incarceration der Placenta. Die
ringförmige, krampfhafte Zusammenziehung ist nicht selten so be
trächtlich, dass sie kaum den Durchgang eines einzigen Finge
gestattet, zugleich wird sie in der Regel durch jeden Dilatation
versuch gesteigert.

Die Diagnose angehäufter Blutklumpen, der Dislocatione
und Einstülpungen des Gebärorganes, so wie jene der Polype
und Fibroide ist gleichfalls nur durch ein Eindringen der unte
suchenden Hand in die Gebärmutterhöhle möglich, mit welche
zugleich die Untersuchung der äusseren Uterusform zu verbi
den ist.

Die Diagnose der Metrorrhagie wegen abnormer Weite d
Gefässmündungen lässt sich im Leben nur ausschlussweise ma
chen und zwar dann, wenn bei Ermanglung aller eben genann
ten Hindernisse eine profuse Blutung ungeachtet eingetretene
Contraction hartnäckig anhält. Auch kann eine weniger schonen
vorgenommene Lösung der Placenta die zarten Brücken zwische
den Gefässmündungen des Uterus zerstört haben und so ein
künstliche Erweiterung der Gefässmündungen bewirkt worde
sein, die man bei fortbestehender heftiger Blutung anzunehmen
berechtigt ist. Diese Form der Metrorrhagie gehört unter di

rlichsten und hartnäckigsten, und die von uns vorgenomme- Leichenöffnungen verbluteter Wöchnerinnen ergaben in den ten Fällen ungewöhnlich weite Gefässmündungen, oder die hnten Anreissungen der Gebärmuttersubstanz, welche die sskanäle an der Innenfläche deckt.

Die Erkenntniss der absoluten Atonie ergibt sich theils den angeführten veranlassenden und disponirenden Einflüssen, vie aus dem Umstande, dass die Gebärmutter nicht nur jenen hförmigen, derben, runden Körper hinter den Schambeinen, er regelmässig vorkommt, nicht bildet, sondern durch die hdecken schwer oder gar nicht fühlbar ist, und selbst auf drücklich wiederholte Friction und Compression von aussen eder gar nicht oder nur unbedeutend reagirt.

Die Blutungen aus absoluter Atonie erscheinen nicht selten rch noch gefährlicher, dass der schlaffe Uterus eine bedeu- Menge Blutes aufnehmen und so eine innere Verblutung eten kann, ohne dass sich eine verhältnissmässig grosse ge Blutes nach aussen ergossen hätte. Die Diagnose des eren Blutflusses ergibt sich gleichfalls aus der äusseren inneren Indigation der sich erweiternden und bluterfüllten rmutter, so wie aus den Erscheinungen der allgemeinen eere. In Bezug auf letztere ist übrigens zu bemerken, dass Eindruck des Blutverlustes auf den Gesammtorganismus durch Individualität der Blutenden, durch die momentane Heftigkeit Blutung und durch deren Dauer wesentlich modificirt wird. önnen einzelne Wöchnerinnen mehrere Pfunde Blutes ohne lende Reaction verlieren, indess bei anderen schon ein ge- igiger Verlust lebensgefährliche Erscheinungen veranlasst. Je r nach der Geburt des Kindes die Blutung eintritt, je rascher Blut entleert wird, und je mehr des Blutes schon vor der rt verloren ging, um so heftiger ist der Eingriff in den mmtorganismus; und zwar in ersterer Beziehung desshalb, die plötzliche Entleerung des Fruchthälters an und für sich, die Befreiung der Unterleibsgefässe von der anhaltenden pression, einen leichteren Grad von Anämie des Gehirns zur hat. Aus dieser Rücksicht darf man die Kraft des Gefäss-

systems einer Kreissenden nicht überschätzen, und Blutungen de-
selben nicht zu lange anstehen lassen, indem nach Entleerung d
Gebärmutter nur zu rasch eine völlige Lähmung des Kreislau
folgen kann.

Bemerkenswerth ist übrigens auch noch der Umstand, da
durch Statt findende Metrorrhagien bei der einen Entbunden
Symptome krankhafter Nervenaufregung auf eine höchst stürmisc
Weise auftreten, wobei es zum Ausbruche ausserordentlicher U
ruhe, höchst lästiger Vomituritionen oder stürmischen Erbreche
heftiger Convulsionen, ja selbst maniakischer Anfälle kommt, i
dess bei einem zweiten Individuum das Bewusstsein und endli
auch das Leben, ohne allen stürmischen Erscheinungen unter a
mäliger Abnahme der Pulseskraft, der Wärme und des Turgo
erlischt.

Bei der Diagnose der Metrorrhagie der Entbundenen h
man endlich, so wie bei jener der Schwangeren darauf aufmer
sam zu sein, ob das Blut nicht theilweise oder zur Gänze a
einem anderen Theile, als aus der Gebärmutter entleert wird, u
aus dieser Rücksicht ist insbesondere die Vagina einer genau
Untersuchung zu unterwerfen, indem hier sehr heftige Blutunge
aus einem geborstenen Varix oder einer Telangiectasie vorkom
men können. Eben so kann eine Zerreissung der Gebärmutt
oder eine krebsige Entartung des Vaginaltheiles nach der *Entbin*
dung eine profuse Blutung veranlassen, die in Bezug auf Prog
nose und Therapie von der in Rede stehenden Metrorrhagie be
deutend abweichen kann, und bei deren Erforschung nach de
von uns über Ruptur und Krebs theils schon gemachten, thei
später folgenden Mittheilungen zu verfahren ist.

§. 193.

Prognose. Bei den Metrorrhagien der Entbundenen hängt de
Ausgang häufig einzig und allein von dem Benehmen des Arzte
ab; und wenn dieser zur gehörigen Zeit anwesend, und mit de
geeigneten Verfahren vertraut ist, so kann eine Verblutung nu
unter sehr ungünstigen Umständen, in höchst seltenen Fällen Stat

n. In der Prager Gebäranstalt sind in den letzten acht Jahren
nehr als 14000 Entbindungen nur 7 Todesfälle durch Ver-
ng aus der Gebärmutter und eine durch Verblutung aus der
ıa vorgekommen. Von diesen Fällen wäre vielleicht der eine
der andere noch zu retten gewesen, wenn die Kreissende der
ılt nicht erst nach bedeutendem Blutverluste übergeben wor-
wäre. Immer aber wird es Fälle geben, wo selbst das thä-
und rationellste Verfahren die Mütter nicht retten kann.
Am gefahrvollsten ist die Blutung bei jenen Entbundenen,
ie schon während der Schwangerschaft und der Geburt viel
verloren haben, wie es gewöhnlich beim aufsitzenden Mut-
chen der Fall ist. Eben so ist die Blutung bei absoluter
e, wenn sie stürmisch eintritt und durch Erweiterung der
smündungen bedingt ist, immer gefahrdrohender, als bei re-
r Atonie, wenn auch diese von allgemeinen Convulsionen,
Gebärmutterkrampfe begleitet ist. Eben so gefahrdrohend
en in einzelnen Fällen die congestiven Metrorrhagien beim
t werden, wenn nach ausgestossenem Embryo die Aus-
essung der übrigen Fruchtreste verzögert wird.
Ist die augenblickliche Gefahr einer Blutung beseitigt, so
hiemit noch nicht alle Nachtheile der letzteren behoben. Die
ingsbedingung ist häufig, wie bemerkt wurde, eine Krankheit
Gebärorganes, wie diese bei absoluter Atonie, bei Anwach-
der Placenta immer vorauszusetzen ist. Eben so gehen den
ıngen nicht selten schwierige, anstrengende Geburten oder
e operative Eingriffe voran, oder werden durch dieselben
lasst, wie diess namentlich bei Placenta-Anwachsungen der
ist. Hiedurch werden mehr oder weniger heftige Puerperal-
heiten eingeleitet, welchen eine bei weiten grössere Zahl
ader Wöchnerinnen als Opfer fällt, als der augenblicklichen
utung. Am ungünstigsten stellt sich in dieser Beziehung die
ıose bei ausgebreiteten Anwachsungen der Placenta, und bei
uter Atonie der Gebärmutter insbesondere dann dar, wenn
ösartiger Genius epidemicus herrscht. Treten bei Entbunde-
die an heftiger Metrorrhagie gelitten, puerperale Entzündungs-
heiten auf, so erliegen jene den hiebei Statt findenden krank-

haften Ausscheidungen immer leichter, und das Entzündungs-
duct nimmt meist den septischen Charakter an.

Eine häufige Folge profuser Metrorrhagien ist endlich
anhaltender Schwächezustand und Hydramie, welche die Entl
denen zum Stillungsgeschäfte unfähig machen und eine andau
de Amenorrhoe zur Folge haben können. Gegenseitig muss m
jedoch in einzelnen Fällen erstaunen, wie rasch sich Wöchne
nen, die eine sehr beträchtliche Metrorrhagie erlitten haben, w
der erholen.

§. 194.

Therapie. Hat man die Ueberzeugung gewonnen, dass
relative oder absolute Atonie die Veranlassung der Metrorrh
ist, so ist der nächste Zweck jedes Verfahrens gehörige C
traction im Gebärorgane hervorgerufen. Stehen derselben Hind
nisse entgegen, so sind diese vor Allem zu beseitigen. Ergibt s
daher bei der äusseren und inneren Untersuchung, dass der Ut
rus schlecht gelagert ist, dass sich der Muttermund ausser d
Führungslinie befindet, so beeile man sich diese Anomalie dur
eine geeignete äussere und innere Manipulation zu beheben. B
sonders häufig beobachteten wir dieselbe nach Abortus, und hi
reichte gewöhnlich ein gehöriges Zurechtstellen des Vaginaltheil
mittelst des in den Muttermund eingeführten Fingers hin, um d
ganzen Gebärmutter die normale Stellung zu geben und die g
hörige Wirksamkeit der Contractionen einzuleiten. Eben so si
vorgefundene Knickungen, Retroversionen und Einstülpungen der G
bärmutter, nach den von uns schon früher ausgesprochenen Regel
zu beseitigen. Geht das Hinderniss einer gehörigen Contracti
vom Gebärmutterinhalte aus, so ist dessen Expulsion zu förder
Dort wo keine Gefahr im Verzuge ist, ist man vor Allem bemü
kräftigere Contractionen hervorzurufen. Zu diesem Zwecke unte
stützt man die natürlichen Bemühungen der Gebärmutter durch e
nen allmälig verstärkten allseitigen Druck auf ihren Körper, de
man mit beiden Händen durch die Bauchdecken zu umfass
strebt; diesen Druck übt man von oben nach abwärts in der Ric

gegen den Muttermund aus, und ersetzt durch diese mecha-
e Nachhilfe die jetzt unzureichende Thätigkeit der Bauchpres-
ei leichteren Adhäsionen der Nachgeburt, bei deren übermäs-
Grösse, bei engem Muttermunde nach Abortus, bei angehäuften
lumpen und vorhandener Cantractionsfähigkeit langt dieses
he Verfahren, wenn es kunstgerecht und mit Ausdauer geübt
häufig zur Erreichung des beabsichtigten Zweckes hin. Er-
s ist es jedoch bei absoluter Atonie, indem hier ein genaues
eifen des erschlafften Gebärmutterkörpers nicht ausführbar ist.
sen Fällen empfiehlt sich dort, wo die Placenta noch in der
mutter enthalten und der Nabelstrang nicht abgerissen ist,
jection des kalten Wassers in die Nabelvene, wodurch der
nicht nur zur Contraction angeregt wird, sondern die sich
vergrössernde Placenta bei nicht zu inniger Adhäsion sich
Bei inniger Anwachsung jedoch bleibt die vorgenommene In-
erfolglos.

Hat man auf die angegebene Weise bei relativer oder absolu-
onie seinen Zweck nicht erreicht, oder war die Blutung gleich
m Beginne von gefährlicher Heftigkeit, so schreitet man zur
telbaren Entfernung des vorhandenen Hindernisses mit der in
bärmutterhöhle eingebrachten Hand. Mit dieser werden bedeu-
Blutklumpen, eine zu grosse oder mässig adhärirende Pla-
mit um so geringerer Schwierigkeit entfernt, je leichter der
mund durchgängig ist. Nach Abortus dagegen, so wie im
n Wochenbette wird dieses Verfahren wegen der Enge des
nundes nicht selten unzulässig. Hier muss man sich
m Einbringen eines oder zweier Finger begnügen, und zum
eines tieferen Eindringens die Gebärmutter von der unteren
gegend aus, nach Möglichkeit in die Beckenhöhle herabdrücken.
ortus gelang es uns in vielen Fällen durch rotirende Bewe-
des Fingers innerhalb der Gebärmutterhöhle die vorhandenen
im ganzen Umfange zu lösen und sie hierauf durch ein
örmiges Einsetzen des Fingers in ihren dicksten Theil her-
ehen. Genügt dieses Verfahren nicht und ist die Blutung
so erfassen wir die Eireste durch eine eingeführte lange Po-
nge und leiten dieselbe unter drehenden Bewegungen

hervor. In weniger dringenden Fällen dagegen beschränken
uns auf den inneren Gebrauch des Secale cornutum.

Hat man es mit einer innigeren Anwachsung der Placent
leicht zugängigen Genitalien zu thun, so schreite man um so ungesäu
zur Lösung mittelst der eingebrachten Hand, je beträchtlicher
Blutung ist, indem durch Zeitverlust die Operation gewöhnlich
erschwert wird. Das Verfahren bei letzterer setzen wir aus
Geburtslehre als bekannt voraus, machen hier jedoch auf die
immer beachtete Regel aufmerksam, dass es nicht nöthig ist,
innigeren Verbindungen der Placenta zu trennen und dass ma
diesen Stellen immer im Parenchyme der Placenta arbeiten m
um so jede Verletzung der Gebärmutter und die gefährliche B
legung der Blutkanäle zu vermeiden. Hat man auf diese V
die möglichst grösste Partie des Fruchtkuchens hervorgeleite
bieten die zurückgelassenen Reste der äussersten Schichte
Placenta kein Hinderniss für die angeregte Contraction und es
auf diese Weise die Blutung gewöhnlich viel sicherer gestillt
durch ein mühsames, erschöpfendes Abtragen aller Theile und zu
werden gefährliche Nachkrankheiten sicherer verhütet.

Hat sich krampfhafte Einschnürung der Gebärmutter zur
tung und zur Verwachsung der Placenta hinzugesellt, so bilde
in der Mehrzahl der Fälle keine Gegenanzeige der Operation
Gegentheile hat man anzunehmen, dass mit der Lösung und
fernung der Placenta die Krampfbedingung behoben wird. Die
sentlichste Erleichterung bei der hier meist schwierigen
schmerzhaften Operation bietet ein kräftiges Entgegendrü
der Anwachsungsstelle gegen die operirende Hand von der unt
Bauchgegend aus. Ist die Contraction so beträchtlich, dass sie
einmal das Eindringen eines Fingers gestattet, so kann man
selten durch ein ruhiges Liegenlassen der eingebrachten Hand
erwünschten Nachlass der Contraction abwarten; bei ungew
lich hartnäckigem Krampfe dagegen empfiehlt sich nach
Constitution des Individuums entweder der Gebrauch grö
Gaben Opiums oder des Brechweinsteins.

§. 133.

Ist die Gebärmutter mehr oder weniger vollständig entleert, ihrer Contraction weiter keine Hindernisse entgegen, und ie Metrorrhagie noch an, oder tritt dieselbe in Folge einer en Relaxation gleich nach der Entbindung oder in der späteren enperiode ein, so hängt das einzuleitende Verfahren haupt- h von der Gefährlichkeit der Blutung ab. In leichteren Fällen änken wir uns auf eine anhaltende äussere Compression der nutter nach der oben angegebenen Weise, die wir nach be- r Contraction durch das Anlegen einer Binde um die untere gegend, unter welche eine entsprechende Menge von Com- so angebracht wird, dass sie die Gebärmutter gleichförmig Beckeneingang andrückt, fortsetzen. Mit diesem Mittel ver- wir den inneren Gebrauch eines Infusums des Secale cornu- . — 2 Drach. auf 4 Unc. Col.), welche Verabreichungsweise wirksamste schien. — Ist die Blutung dagegen gefahrdrohend, reiten wir ungesäumt zur Anwendung kalter Injectionen in bärmutterhöhle. Zu diesem Zwecke wird bei beträchtlicher Aus- ng der Gebärmutter die ganze Hand, bei geringerem Umfange en ein oder zwei Finger in die Höhle eingeführt und mit eiten Hand ein langes gekrümmtes Gebärmutterrohr nach- ben und die Oeffnungen desselben gegen die blutende Stelle et. Ein zweites Individuum macht hierauf mittelst einer an- en Spritze die entsprechende Menge Injectionen von kaltem . . Fast in jedem Falle tritt nach einer bis zwei Injectionen licklich Contraction und Hemmung der Blutung auf; dennoch an die eingeführte Hand nicht sogleich entfernen, indem manchmal ereignet, dass die Haemorrhagie wiederkehrt, die Injection zu wiederholen ist. Selbst bei den heftigsten gen genügten in der Regel 4 — 6 Injectionen und wir bis jetzt allen Grund dieses einfache Verfahren als das vor- ste und am wenigsten nachtheilige Mittel gegen Metrorrhagien bundenen anzupreisen und jedem anderen Verfahren vorzu- Die einzige Modification, die wir in den heftigsten Graden nie für nöthig erachteten, war die Beimischung eines medi-

camentösen Körpers zu dem Injectionsfluidum und in Betref
sen müssen wir die Wirksamkeit des salzsaueren Eisens (2 Dr
auf 6 Unzen Colatur) als am meisten entsprechend bezeichne

Die kalten Injectionen in die Gebärmutterhöhle f
schon seit langer Zeit ihre Lobredner und ihre Gegner, wi
langten jedoch nach verschiedenartigen Versuchen zu der
Ueberzeugung, dass jedes andere Verfahren entweder w
rasch wirksam oder durch seine Nebenwirkungen schädlic
so wie wir die von den Gegnern angeführten Nachtheile d
ben für das Wochenbett oder für die weitere Lebenszeit d
aus nicht bestätigt fanden. Die Vorzüge der kalten Injec
bestehen nicht nur darin, dass die blutende Stelle unmit
getroffen, sondern auch der Blutandrang in Folge der Ei
kung der Kälte gemässigt und die Contraction der Gebär
energisch angeregt wird. Zugleich haben sie den Vortheil,
sie den übrigen Organismus nicht in Mitleidenschaft ziehen,
diess bei dem Gebrauche innerer Mittel und bei der Anwe
kalter Umschläge und Begiessungen der Fall ist, dass sie
mechanische Misshandlung der Gebärmutter bedingen, wie di
neren Frictionen und die Compression der Aorta von der
rushöhle aus, dass sie am raschesten die Pulseskraft heben
dem sie augenblicklich das in den Uterusvenen angehäufte
in den übrigen Kreislauf zurückdrängen.

Nicht zu läugnen ist es, dass auch nach Anwendun
kalten Injectionen puerperale Gebärmutterkrankheiten aufge
sind, doch glauben wir aus unseren zahlreichen Beobacht
die Erfahrung geschöpft zu haben, dass sich die folgenden K
heitsprocesse, die manchmal unvermeidlich sind, nach
Blutstillungsart im Allgemeinen weniger gefahrvoll herausst
als bei der Mehrzahl der übrigen Verfahrungsweisen.

§. 196. IV. Dysmenorrhoe.

Aetiologie und Erscheinungen. Unter Dysmenorrhoe vers
wir jede Menstruation, die von ungewöhnlichen krankhafte
scheinungen begleitet wird. Wie sich schon in vorhinei

ı lässt, so werden unter diesem Collectivnamen verschie-
ige pathologische Zustände, wenn dieselben nur in Bezug
las eine Symptom eine Analogie darbieten, begriffen. Wir
ι daher auch schon bei mehreren krankhaften Zuständen
ebärmutter bei unseren speciellen Betrachtungen Gelegen-
ıuf die hiebei erschwerte Menstruation aufmerksam zu ma-
und werden hier manche frühere Mittheilung in Kürze be-
ı und uns auf die weiteren Details berufen.

Die Menstruation ist, wie schon bemerkt wurde, eine Func-
les ganzen weiblichen Sexualsystemes und der Uterus selbst
ler untergeordnete Vermittler der blutigen Secretion. Die
ıng zu letzterer geht, wie bei allen Ausscheidungen, ur-
lich vom Nerven- und vom Gefässsysteme aus. Aus diesen
iedenartigen Beziehungen der Menstruation gehen zugleich
ntfernten Ursachen der Dysmenorrhoe hervor, und zwar
ler ist die Anregung von Seite des Nervensystemes oder
efässsystemes anomal, oder es ist der Vermittler der Se-
ι, die Gebärmutter in ihrer Organisation abnorm. Wir kön-
lem zufolge dreierlei Formen von Dysmenorrhoe unterschei-
die nervöse, die congestive und die or-
ische.

a) Die nervöse Form stellt sich bald unvermischt,
n Verbindung mit den übrigen Formen dar. Häufig kommt
hon beim ersten Eintreten der Menstruation vor, tritt dann
er Regulirung derselben entweder zurück, oder wiederholt
nit geringerer oder grösserer Heftigkeit bei jeder Catame-
iode, oder sie wird erst in den späteren Lebensepochen
Veibes erworben. Sie wird bei zurückgebliebener körperli-
Entwicklung, bei überwiegender Entfaltung des Nervensyste-
bei hysterischem Habitus, so wie manchmal bei chloroti-
Constitution beobachtet. Zu den erregenden Ursachen ge-
alle jene, die das Nervensystem feindlich angreifen und
sowohl durch vorzeitige Anregung als durch Abspannung
ben und in dessen Folge sehen wir Dysmenorrhoen so-
in höheren als in niederen Ständen gleich häufig vor-
en. —

Ihre Erscheinungen sind sehr mannigfaltig, immer aber Ausfluss einer insufficienten Innervation und hauptsächlich Motilitäts- und Sensibilitätsanomalien begleitet. Sie beschrä sich entweder auf die Beckenparthie der Nervensphäre ode breiten sich weiter, selbst bis auf das Sensorium aus. In de Folge beobachten wir entweder nur verschiedenartige Schm zufälle in der Kreuz-, Leisten-, Lenden- oder Nabelgegend, kolik- oder wehenartig sich periodisch verstärken und n gegen die Schenkel herabziehen, oder es ist die Magengegend, Kopf oder die Brustorgane gleichzeitig mit ergriffen und wir se dann Cardialgien, Hemicranien, asthmatische Anfälle und Pa tation des Herzens von verschiedener Heftigkeit entstehen, ode treten geistige Functionsstörungen, in seltenen Fällen selbst Me cholie und Manie auf. Von Motilitätserscheinungen sind Mus krämpfe, Convulsionen, allgemeines Zittern, selbst Tetanus kei ganz seltenen Begleiter der Dysmenorrhoe. Diese Zufälle fin am häufigsten vor dem Eintritte der Menstruation Satt und hö mit ihrem gehörigen Fortschritte entweder augenblicklich auf, o treten erst mit deren Beendigung allmälig zurück. Die blut Excretion kann hiebei ganz normal von Statten gehen, oder sie wegen der insufficienten Anregung von Seite des Nervensyste verzögert oder Unterbrechungen unterworfen.

b) Die congestive Form wird entweder durch einen heftigen Blutandrang, der gewöhnlich nicht bloss auf die Gebärmut beschränkt, sich mehr oder weniger auf alle Nachbargebilde a breitet, oder durch eine abnorm gesteigerte Gefässthätigkeit Secretionsorgane, welche der Entzündung nahe steht, hervorgeruf Sie tritt vorzugsweise bei üppig genährten, bei plethorischen Indi duen, so wie bei Weibern mit leicht erregbarem Gefässsysteme bei solchen die an Circulationshemmungen, entzündlichen oder co gestiven Zuständen der Umgebung der Gebärmutter, nament Ovarienentzündungen und Haemorrhoidalaffectionen leiden, auf. den erregenden Ursachen gehören gleichfalls solche Potenzen, sowohl allgemeine Gefässaufregung, als verstärkte Blutströmu gegen die Genitalien veranlassen. Hierher sind zu rechenen hefti Körperbewegung, der Genuss erregender Speisen und Geträn

ässige geschlechtliche Aufregung, Verkühlung der Füsse und örperoberfläche und der unzeitige Gebrauch der Emenagoga. ngerer Dauer dieser Krankheitsform gehen aus derselben nicht organische Veränderungen der Gebärmutter hervor, namentlich trophie und catarrhalische Reizung, wobei sich ein Uebergang Form in die nächst Folgende hervorbildet.

Die Symptomenreihe bietet entweder nur die Merkmale der en Congestion, oder die der Fluctuation der Gefässwallung zu iedenen Körpertheilen dar. Am deutlichsten spricht sich e in den parenchymatösen Organen des Unterleibes, beson- der Leber aus, so zwar dass man durch die Percussion und ion oft eine sehr beträchtliche, rasch wachsende und eben nehmende, congestive Vergrösserung dieses Organes erkennen In anderen Fällen trifft die Congestion vorzugsweise die gane, wobei nicht selten reichliche Entleerung eines dunkeln aus der Nase Statt finden kann, oder es ist die Wallung die Brustorgane, wobei die Herztöne unregelmässig und ge- t werden und sich in einzelnen Fällen Hämoptoë einstellt, tet.

Dort, wo die congestiven Erscheinungen vorzugsweise nur ge- ie Beckengebilde gerichtet sind, entstehen oft Haemorrhoidal- werden, Diarrhoe oder hartnäckige Stuhlverstopfung, das Gefühl Hitze und Druck in der Uterusgegend, Dysurie, Meteorismus rosse Empfindlichkeit der Beckenorgane. In einzelnen Fällen t sich die Congestion bis zur entzündlichen Reizung, welche ein croupöses Entzündungsproduct liefert, welches in Gestalt ymphflocken oder weicher, granulirter Membranen ausgestos- ird.

Zu diesen Erscheinungen können sich bei nervöser Disposi- nehr oder weniger die Symptome der erst beschriebenen Form gesellen, und auf diese Weise ein complicirtes Krankheitsbild hen. Die grösste Intensität zeigen die Zufälle gewöhnlich vor Eintritte der Menstruation, mit deren Beginne sie entweder abnehmen oder sich wenigstens mässigen. Bei ungenügender erung pflegen sie jedoch sich noch durch einige Tage nach

Vollendung der Menstruation in geringerer oder grösserer Hef
zu erhalten.

c) Die organische Form, d. i. die Dysmen
bedingt durch Organisationsgebrechen der Gebärmutter.
Krankheit, die das Gebärmuttergewebe verdichtet, einen Reiz
zustand in demselben unterhält oder die Durchgängigkeit des
vicalkanales erschwert, kann Dysmenorrhoe bewirken. Wir t
sie demnach namentlich bei allen acuten Metritiden, beim a
Catarrh, bei chronischen Anschoppungen, wenn dieselben
soweit gediehen sind, dass sie Amenorrhoe zur Folge haben,
eben so finden wir sie bei mehreren Fremdgebilden der G
mutter, namentlich dem Fibroide, bei Obliterationen, bei Knicku
der Gebärmuttersubstanz und bei Verengerungen des Muttermu
Da diese sämmtlichen Krankheitsformen und ihre Erscheinungen
ciell abgehandelt werden, so berufen wir uns auf das hier
Mitgetheilte, erlauben uns jedoch noch einmal auf das letzterwä
Causalmoment aufmerksam zu machen, welches wir bis jetzt
von Niemanden gehörig gewürdigt fanden. Der Muttermund i
einzelnen Fällen sowohl bei der Jungfrau, als bei Weibern, die g
ren, so klein, dass kaum ein etwas grösserer Stecknadelkopf du
geführt werden kann. Bei der menstruellen Congestion scheint
selbe durch die Intumescenz des Uterusgewebes noch mehr ver
und hiedurch der Durchtritt der Catamenialsecretion bedeutend
schwert zu werden, so dass schmerzhafte Zerrung des Uterusgewe
und hiedurch Dysmenorrhoe veranlasst wird. Bei der Dünnflüssig
des Menstrualblutes dürfte übrigens selbst aus einer beträchtli
Verengerung kein störendes Hinderniss erwachsen; da je
bei der Menstruation immer auch die Cervicalfollikel ihr zähes Se
dem Blute beimengen, so wird vorzugsweise durch das letztere
Austritt der angesammelten Flüssigkeit erschwert.

§. 197.

Diagnose. Aus dem Gesagten ergibt sich genügend, dass
gehörige Beurtheilung der Dysmenorrhoe ohne genaue Untersuc
der Genitalien nicht möglich ist, welche um so nothwendiger

stanter dieselben Erscheinungen bei jeder Menstruation sich
·holen, wodurch immer der Verdacht einer organischen Bedin-
ɔntsteht. Die quälendsten und hartnäckigsten Dysmenorrhoen
wir beim interstitiellen Fibroid, bei der Verengerung des
mundes und bei der chronischen Anschoppung der Gebär-
. Die nervöse und die einfach congestive Dysmenorrhoe ergibt
äufiger Remissionen und auch vollständige Intermissionen,
lers dann, wenn die schädlichen Einflüsse gemieden werden,
sie auch nicht selten durch eine günstige Umstimmung der
ution, durch erfolgte Schwangerschaft und Entbindung er-
rt oder auch vollständig getilgt wird.

Die Diagnose der organischen Form bezieht sich übrigens zur
auf die Erkenntniss der bedingenden Ursachen und wir ver-
diessfalls auf die schon oben berufenen Mittheilungen. Die
e Form bietet bei der Untersuchung keine auffallende Ano-
ler Genitalien dar, die congestive dagegen lässt eine grössere
scenz, Wärmeentwicklung und Empfindlichkeit derselben nicht
nen. Bei ersterer ist die peripherische Gefässthätigkeit immer
ermindert, die Extremitäten namentlich auffallend kalt, die
n leiden an Frostgefühl in der Rückgrathsgegend, die Palpi-
n des Herzens sind stürmisch, ungeregelt und die Herztöne
ıeil und kurz, die Gesichtszüge eingefallen, der Harn blass.
congestiven Form findet mehr oder weniger von allen diesen
inungen das Gegentheil Statt, und wenn auch die unteren
itäten häufig kühl angetroffen werden, so zeigen doch andere
gebilde eine offenbare Blutüberfüllung. Erschwert wird die
se durch die Complication beider Krankheitsformen, und es
ie genaue Schätzung der überwiegenden Einwirkung des
oder des anderen Factors, in diesen Fällen eine genaue Be-
chaft mit der Individualität der Kranken voraus. — Schlüss-
üssen wir noch auf eine Symptomengruppe aufmerksam
ı, die häufig zu therapeutischen Missgriffen Anlass gibt: Es
ess die Congestionserscheinungen bei hydrämischer Plethora.
ser leiden die Kranken an mehreren Zufällen, die im Allge-
bei genuiner Congestion bei guter Blutcrasis beobachtet
und zwar an Funkensehen, Ohrensausen, Hitze im Kopfe,

starken Pulsiren der Carotiden, erhöhter Röthung der Wan-
Turgescenz der Hautvenen u. s. w.; wird unter diesen Umstän
zu Blutentziehungen geschritten, so wird der Zustand constant e
früher oder später eintretenden Verschlimmerung zugeführt.
diagnostische Anhaltspunkte für diese Form bieten sich,
Rücktritt der allgemeinen Gefässaufregung, die mehr oder w
ger hervortretende blässere Färbung der Schleimhäute, die beka
ten hydrämischen Geräusche in den grossen Gefässen, nament
in den Carotiden, die auffallende Blässe des Harns, die geri
Kraft des Pulses, die grosse Hinfälligkeit der Kranken, das erschw
Athmen bei körperlicher Anstrengung ohne nachweisbare organis
Veränderung der Brustorgane und meist vorhandene hysteris
Verstimmung des Gemüthes dar.

§. 198.

Therapie. Die Behandlung der complicirten oder organisch
Form fällt mit der Therapie der bedingenden Ursache zusamm
und ist demnach der Gegenstand der schon bezogenen Mittheilung

Die Therapie der nervösen Form muss im Augenblicke d
Anfalles Erleichterung und Förderung der blutigen Secretion
zwecken. Den raschesten Erfolg erzielten wir in dieser Bezieh
durch die Anwendung der warmen Uterus-Douche (vide §. 1
Steht deren Gebrauch nicht zu Gebote, so wirken reizende Fu
und Halbbäder, Synapismen, trockene Schröpfköpfe auf die inne
Schenkelfläche angebracht, Dampfbäder, so wie überhaupt
feuchte Wärme auf die untere Beckengegend angewendet, gleichfa
sehr wohlthätig. Eben so empfiehlt sich der Gebrauch der Cam
lenklystire und die innere Verabreichung der Nervina und Narc
tica. Letztere werden bei zögernder Menstruation zweckmässig m
den Emenagogis, namentlich dem Crocus, der Asa, der Myrrhe od
dem Gummi galbanum verbunden.

Behufs einer präservativen Behandlung ist in der Zwischen
zeit der Catamenialperioden ein Allgemeinverfahren einzuleiten, we
ches den hervorstechendsten Charakteren der Constitution und Blu
crasis entspricht. Am häufigsten hat man es mit einer hysterische

e und mit hydrämischer Dyscrasie zu thun, gegen welche das von uns an mehreren Orten Erwähnte, bei den Betrachtungen Hysterie noch ausführlicher anzugebende Verfahren einzuleiten Vir bemerken nur noch schlüsslich, dass diese Form der Dys- rrhoe um so hartnäckiger ist, je tiefere Wurzeln die hysterische nverstimmung geschlagen hat. Nach einem vergeblichen diä- ıen und therapeutischen Verfahren erleidet die Kranhheit in nen Fällen erst durch die Verheiratung oder durch eine ver- ıe Schwangerschaft eine günstige Umstaltung; doch ist dieser keineswegs constant, ja wir sahen sie in einzelnen Fällen den Geschlechtsgenuss noch vermehrt, so wie dieselbe mal nach erfolgter Entbindung unter denselben Erscheinungen irte.

Bei der congestiven Form sind die Ergebnisse der Therapie) günstiger, je jünger die Krankheit und je weniger eine sche, chronische Störung in der Gebärmutter oder im übrigen ismus erkennbar ist. Wenn bei deutlicher Congestion gegen ecken- oder Unterleibsorgane die catameniale Secretion zögert, en wir gleichfalls die warme Uterusdouche mit dem raschesten e in Gebrauch. War dagegen allgemeine Gefässaufregung mit allung gegen entfernte Organe vorhanden, oder neigte sich die ıorese zur entzündlichen Stase, so mieden wir die Aufregung die warme Douche und zogen die Application mehrerer klei- utegel an den Vaginaltheil (vide §. 23) vor. War die Men- on schon eingetreten und steigerten sich hiebei die Erschei- der allgemeinen und örtlichen Gefässaufregung, ist das num gut genährt und der Puls kräftig, so erweist sich eine eine Blutentleerung am Arme und bei überwiegender ört- Reizung, oder gleichzeitiger haemorrhoidaler Affection eine che Entleerung durch Blutegel an der inneren Schenkelfläche der Perinaealgegend wohlthätig. Gleichzeitig ist die Anwen- ler Ecoprotica, kühlender Klystire, diluirender Getränke und nmene Gemüths- und Körperruhe anzuordnen. Bei der cirten Form ist übrigens auch in therapeutischer Beziehung rschiedenartige Einfluss der einzelnen Krankheitsfactoren zu sichtigen.

Das präservative Verfahren bei der congestiven Form
gleichfalls in der Zwischenzeit der Catamenialperioden einzulei
und ist um so dringender angezeigt, je häufigere Recidiven S
gefunden haben. Es muss im Allgemeinen gleichfalls den Zw
verfolgen den erkennbaren, hervorstechendsten Abweichungen
Constitution und der Blutcrasis, welche letztere am häufigsten
plethorische ist, zu begegnen, so wie den chronischen Reizungszutsa
der sich allmälig in der Gebärmutter hervorbildet, zu bekämpf
In letzterer Beziehung kommt dann am häufigsten der chronis
Catarrh und die Anschoppungen der Gebärmutter zu berücksichtig
gegen welche das Verfahren, welches bei den speciellen Unt
suchungen dieser Krankheitsformen erörtert wird, in Gebrau
zu ziehen kommt.

5. Fremdbildungen der Gebärmutter.

§. 199.

Wir verstehen unter Fremdbildungen der Gebärmutter jen
pathologischen Zustand dieses Organes, wo sich in dessen Inner
ein Körper aufhält, der seiner Organisation nach wesentlich v
Gewebe der Gebärmutter abweicht und seinen Vegetationsproce
mehr oder weniger zum Nachtheile der letzteren auf ihm eige
thümliche Weise vollbringt. Streng genommen würde nur das F
broid, der Krebs, die Tuberkel und die Cysten her zu rechnen se
wir werden jedoch auch den Schleim- und fibrinösen Polyp d
Gebärmutter her aufnehmen, weil sie in ihren höheren Entwic
lungsgraden auch eine eigenthümliche Texturveränderung erleide
die sie den übrigen Fremdbildungen anreihen lässt.

Die zahlreichen Unterabtheilungen der Afterproducte, wie s
von verschiedenen Aerzten geboten werden, lassen sich vom anat
mischen Standpunkte auf sehr wenige zurückführen, und wenn w
von den selteneren Tuberkulosen und den höchst seltenen selbs
ständigen Cysten der Gebärmutter, welche letztere nicht mit de
hydatidoesen Entartungen einzelner Fruchttheile, so wie nicht m
Follikularerweiterungen verwechselt werden dürfen, absehen, s

ıen im Uterus nur zwei Gattungen von Fremdbildungen vor, war der Krebs und das Fibroid. Beide diese werden wohl ıehreren Arten zusammengesetzt, diese aber tragen immer ;enerischen Charakter der Gattung, der sie angehören, so deutn sich, dass sie keine Verwechslung zulassen.

§. 200 a. Die fibrösen Geschwülste der Gebärmutter.

Anatomisches Verhalten. In keinem Organe des menschlichen Körommen die fibrösen Geschwülste (Steatoma auch Sarcoma von ɪren genannt) so häufig, in so grosser Anzahl und von so bedeuım Umfange vor, als in der Gebärmutter und ihrer nächsten bung. Der fibröse Tumor oder das Fibroid, wie wir ihn der halber (nach Rokitansky) bezeichnen werden, stellt sich als Fremdbildung von mehr oder weniger rundlicher Form und g elastischer, meist ungemein fester Textur dar, die an verdenen Stellen in die Substanz der Gebärmutter eingebettet, ɪerselben in keiner anderen Verbindung, als durch eine Schichte Zellgewebe und durch zarte Gefässe steht, so dass sie meist bedeutende Gewalt sich vollständig aus dem umhüllenden Uterusbe hervorheben lässt. Das Fibroid gehört in Bezug auf die orche Metamorphose, die es während seines Bestehens erfährt, die gutartigen Fremdbildungen, indem es in der Regel keine ɪrende, seine Umhüllung bedrohende Veränderung eingeht, und keine sinnenfällige, Gefahrdrohende, ihm eigenthümliche Cae bedingt wird. Sämmtliche Nachtheile, die aus seinem Vorıen für die Gebärmutter hervorgehen, lassen sich, mit wenigen r zu erwähnenden Ausnahmen, auf die von demselben bewirknechanischen schädlichen Einflüsse zurückführen. Eben so ist ibroid natürlich oder künstlich entfernt, zur Reproduction nicht gt, wenn gleich das Nebeneinanderbestehen mehrerer Fibroide, ie ein nachträgliches Aufkeimen in verschiedenen Zeitabschnitnd an verschiedenen Stellen der Gebärmutter nichts seltenes ist.

Der Sitz des Fibroides ist fast ausschliesslich der Gebärmutterɪr und Gebärmuttergrund, sein Vorkommen am Gebärmutter-

halse gehört unter die grossen Seltenheiten, auch erreicht dasselbe hier fast nie eine bedeutende Grösse; in jenen Theilen dagegen kommt es nicht nur an allen Stellen, sondern auch in jeder Tiefe des Parenchyms, vom Peritonaeal-Ueberzuge bis zur Schleimhaut vor. Wichtig is es sowohl in pathologischer als in therapeutischer Beziehung, jene fibrösen Geschwülste, die an der Innenfläche der Gebärmutter keimen und die Polypenform zeigen, von den runden an der Innenfläche sitzenden und den tiefer eingebetteten Fibroiden zu unterscheiden und wir beschränken unsere Untersuchungen zunächst auf die letzteren Formen, für welche wir die Bezeichnung Fibroid insbesondere wählen, wogegen wir die erstere mit dem Namen fibröser Polyp bezeichnen und gesondert in Betrachtung ziehen werden.

Das Gewebe des Fibroides ist wohl immer ein faseriges, doch walten in Bezug auf die Anordnung der Fasern, ihre Stärke und Dichtigkeit zahlreiche Verschiedenheiten ob. Es gibt Fibroide, deren Gefüge so dicht und derb ist, dass sie der compactesten Knorpelmasse nahestehen, indess die Faserbündel bei Anderen so locker an einander gelagert sind, dass sie an Consistenz den Zwischenwirbelknorpeln nachstehen und oft sehr bedeutende zellige Räume, die mit verschiedenartiger Flüssigkeit gefüllt sein können, zwischen sich einschliessen. — Die Stärke der Fasern ist häufig so beträchtlich, dass sich ihre Anordnung leicht verfolgen lässt, in anderen Fällen dagegen ist das Gerüste so zart und dicht, dass es dem Drüsengewebe der Brust ähnlich auf der Durchschnittsfläche ein gleichförmiges, zart granulirtes Aussehen darbietet. Die Anordnung der Fasern ist selbst dort, wo diese leicht erkennbar sind, immer eine so unregelmässige, meist innig verfilzte, dass sie sich nicht näher bezeichnen lässt, doch folgt sie mehr oder weniger der äusseren rundlichen Gestalt und ist demnach unregelmässig kreis- oder bogenförmig. Diese Anordnung findet gewöhnlich um eine Art Centrum Statt, und dort, wo mehrere derartige Centra vorkommen, verändert sich die Kugelform des Fibroides äusserlich in eine höckerige oder gelappte; die höckerige Form wird nebstbei durch die Anlagerung mehrerer Fibroide und deren Verschmelzung zu einem hügeligen Convolute bewirkt.

So bedeutend die Texturverschiedenheit der Fibroide ist, so sind auch die Differenzen ihrer Grösse und der Zahl der nen Tumoren, so gibt es Fibroide von der Grösse eines nadelkopfes, einer Erbse bis zu der eines Mannskopfes oder mehrerer Köpfe, so dass dasselbe ein Gewicht von 20 — 30 überschreiten kann; eben so kommt das Fibroid bald ver- lt, häufig in der Zahl von 2 — 5 getrennten Geschwülsten, in nen Fällen aber auch in einer viel bedeutenderen Anzahl vor, vir zählten in einem Falle 40 Fibroide von verschiedener se, Consistenz und Form an einer puerperalen Gebärmutter.

Wichtig für die Vegetation und für die Function der Gebär- r ist der Sitz des Fibroides. Wie schon bemerkt wurde, kann lbe in jeder Tiefe des Gebärmuttergewebes keimen. Je näher chleimhaut dasselbe sitzt, um so mehr protuberirt es in die der Gebärmutter, je näher dem Poritonaeum es gelagert ist, mehr ragt es in die Becken- oder in die Bauchhöhle. Wel- Sitz das Fibroid immer einnehmen möge, so ist es in der l, selbst dort, wo es ganz an die Oberfläche des Parenchyms Gebärmutter zu treten scheint, von einer dünnen Schichte des sgewebes überzogen und es gehören die Fibroide, die nur Peritonaeum oder nur von der Schleimhaut der Gebärmutter hrem protuberirenden Theile bedeckt sind, zu den grössten nheiten. Es ist jedoch zu bemerken, dass sich in der ganzen bung der Gebärmutter, zwischen ihren peritonaealen Verbindun- in den Tuben und Ovarien Fibroide bilden und dem Uterus anlagern können, ohne in einer innigeren Beziehung zu seinem chyme zu stehen.

Durch sein Wachsthum treibt das in das Parenchym einge- e Fibroid die Faserschichten der Gebärmutter nach allen Rich- en auseinander und bildet sich so eine seiner Grösse ent- hende Höhle, mit welcher es durch eine mehr oder weniger chtliche Zellschichte und durch Gefässe verbunden ist. Diese ehnung des Gebärmuttergewebes findet in der Mehrzahl der gleichzeitig mit Verstärkung (Hypertrophie) der gezerrten nalwand Statt, und es tritt hier dieselbe Veränderung wie wäh- der Schwangerschaft, d. h. Massenzunahme mit deutlicher

Entwicklung der Muskelfibern und Gefässerweiterung ein. An di
Hypertrophie nimmt wohl zunächst besonders die gezerrte Partie
Gebärmutter Theil, es folgt ihr jedoch auch der übrige Uterus in
Masse nach, als die Zerrung beträchtlicher wird, so zwar, dass se
die Vaginalportion umfangreicher und contractionsfähig wird.
Hypertrophie wird um so allgemeiner und beträchtlicher, je m
das Fibroid in die Gebärmutterhöhle hinein wuchert, und
treffen den Uterus bei grossen, runden, fibrösen Geschwülsten
dicht unter der Schleimhaut sitzen, in allen seinen Theilen glei
mässig in der Dicke von 3 — 6 Linien hypertrophirt, und glei
falls zur Kugelform umwandelt, mit mehr oder weniger verwisch
Cervicalportion und eröffnetem Muttermunde; sitzt dagegen
Tumor in den oberflächlichen Schichten und namentlich im Grun
so hypertrophirt nur die nächste Umgebung und die übrige Geb
mutter erscheint blos durch die Zerrung und chronische Blutsta
in ihrer Form verändert.

Viel seltener trifft man die Gebärmutter in Folge der Einsc
kung grosser Fibroide in ihr Parenchym im Zustande der Atr
phie. Diess ereignet sich in einzelnen Fällen, wo das Fibroid sein
Sitz in den äusseren Schichten der Gebärmutter hat und wo da
selbe lange Zeit stationär geblieben, oder sich gleichzeitig mit d
Gebärmutter in Folge des vorgeschrittenen Alters des Individuum
involvirte. Unter solchen Umständen trifft man die Gebärmutter a
unteren Theile grosser Fibroide wie angelöthet, platt gedrückt i
Zustande der Schlaffheit und Atrophie und eben so die parenchyma
töse Umhüllung der Geschwulst im Zustande atrophischer Welkhei

Die vom Uterusparenchyme gebildete Hülle des Fibroides erfäh
selbst dann, wenn letzteres eine sehr beträchtliche Grösse erreicl
und sein Sitz ganz oberflächlich ist, nur höchst selten eine Cont
nuitätsstörung, und diese wird gegentheilig häufiger bei minde
grossen und tiefer sitzenden Fibroiden beobachtet und stellt sic
meist als eine durch Schwellung oder schnelles Wachsthum de
Tumors bedingte Anreissung des Uterusgewebes, die in höchst sel
tenen Fällen auch durch das Peritonaeum dringt, dar.

Eine weitere nothwendige Folge der Aufnahme fibröser Ge-
schwülste ist die Veränderung der äusseren Form, der Höhle und der

er Gebärmutter. Am regelmässigsten gestaltet sich der Uterus 'achem, in die Höhle wachsendem Fibroide; hier nimmt er eine ›der weniger regelmässige Kugel- oder Birnform an, je nach-e ganze Höhle, oder nur ihr oberer Theil in Anspruch genom-ird. Je einseitiger und oberflächlicher dagegen der Sitz, je · die Anzahl der Tumoren und je verschiedenartiger ihr Um-t, um so ungestalteter wird die Gebärmutter, und man findet ın mit verschiedenartigen hervorspringenden Knollen und Hü-›n mannigfaltiger Grösse und Richtung besetzt.

)ie Höhle der Gebärmutter erfährt gleichfalls die verschieden-n Veränderungen. In der Mehrzahl der Fälle erscheint sie ert, wozu häufig die Verlängerung des Cervicalkanales durch fwärtszerrung der vergrösserten Gebärmutter viel beiträgt. e dieser Zerrung kann es sich ereignen, dass eine vollstän-sung des oberen Cervicaltheiles vom Vaginaltheile eintritt, r finden den Vaginaltheil geschwunden und den Scheiden-ıu einer trichterförmigen Vertiefung umwandelt, die unmittel-len verengten Cervicalkanal führt. Nach allen Richtungen er-sich die Gebärmutterhöhle bei den inneren, grösseren Fi-ı, wobei sich zugleich die Richtung ihrer Axe wesentlich ern kann, so dass die Höhle des Körpers mit jener des lkanales einen stumpfen oder auch einen scharfen Winkel Seltener tritt das entgegengesetzte Verhalten ein, und man Höhle in Folge grosser innerer Fibroide vollständig abolirt, zwischen dem Tumor und dem Uterusgewebe an keiner Stelle cke oder eine Höhle nachgewiesen werden kann, und der nund sich unmittelbar an das Fibroid anschmiegt.

ie Lageveränderung der Gebärmutter betreffend, so heben sseren Fibroide die Gebärmutter in die Höhe, indess die n sie nach abwärts treiben. Durch einseitige Lagerung des Fi-wird der Uterus bald nach der Seite bald nach vorn oder nach verdrängt, oder auch schief gelagert, ja es kann vollständige rts- oder Vorwärtsbeugung, so wie auch Knickung der Ge-er bewirkt werden. Nicht selten treten auch Einkeilungen der utter ein, namentlich wenn das Fibroid im Douglas'schen unter dem Promontorium gelagert ist.

Nebst diesen Veränderungen erfährt die Gebärmutter auch
ihrer Innenfläche eine wesentliche Veränderung, die Schleim
hypertrophirt, wird glatt und matt, ihr Secret theils serös, t
eiterförmig und bei tiefem Sitze des Fibroides die ganze Innenflä
zur Blutung geneigt.

§. 201.

Die organischen Metamorphosen, welchen die fibrösen
schwülste unterliegen, sind sehr wenige und von diesen ei
sehr selten. Der Gefässreichthum der meisten Fibroide ist sehr
ring, insbesondere gilt diess von den dichten, kleinen und ku
förmigen. Gefässreicher sind die gelappten, grob faserigen
lockeren Tumoren. Der Gefässapparat derselben besteht aus
einzelten dünnwandigen, sinuösen Gefässen, die einen kurzen V
lauf haben und sich rasch fein verzweigen. Der grössere Gef
reichthum bedingt zunächst ein mehr oder weniger rasches Wa
thum, und so können die lockerfaserigen Fibroide manchmal in
halb weniger Monate eine sehr ansehnliche Grösse erreichen, in
die gefässarmen ein sehr langsames Wachsthum zeigen. Uebrig
findet das Wachsen meist stossweise Statt, so dass in gros
Zwischenräumen manchmal gar keine Veränderung der Grö
eintritt. Eine häufige, momentane Veränderung wird bei den gefä
reicheren Fibroiden durch vermehrte Blutaufnahme und durch
tretende seröse Ergüsse in die nicht selten beträchtlichen zelli
Zwischenräume derselben bewirkt. Wir beobachteten nament
zur Zeit der Menstruation oder vor dem Eintritte einer Haemorrha
nicht selten eine so bedeutende Zunahme des Volumens der G
bärmutter, dass sich der Umfang derselben innerhalb weni
Stunden fast um die Hälfte vergrösserte und bald hierauf wie
abnahm. Eine noch bedeutendere Säfteaufnahme und zugleich s
beträchtliche Erweichung findet bei den meisten Fibroiden währ
der Schwangerschaft Statt, welcher Umstand für den regelmässi
Fortschritt der Entwicklung der geschwängerten Gebärmutter v
wesentlichem Belange ist. Demungeachtet ereignet es sich zu die
Zeit, dass das ungebührlich gezerrte Parenchym des Uterus an d

ungsstelle des Fibroides einreisst, wodurch tödtliche Haemo-
bewirkt werden können. Eben so können zu dieser
ie auch ausser derselben durch Gefässzerreissung apoplec-
ierde im Inneren der Geschwulst vom beträchtlichen Umfange
den, die eine rasche Volumszunahme und die Erscheinungen
ctuation bedingen können.

ine andere nicht seltene Metamorphose des Fibroides ist die
ung von Kalk- oder Knochenplatten in das Innere des Tu-
Diese Platten sind entweder nur stellenweise nach Verlauf
ern eingesprengt oder sind dicht aneinander gelagert, so
ganze Tumor sich als eine derbe Verknöcherung von ris-
extur darstellt. Bestehen gleichzeitig mehrere Fibroide neben
, so stellen sich an denselben nicht selten die verschieden-
Grade der angegebenen Metamorphosen dar, so wie die-
uch die verschiedensten Dichtigkeitsverhältnisse darbieten

ne anderweitige bemerkenswerthe Veränderung, die das
erleidet, ist dessen mehr oder weniger vollständige Isolirung
er Keimstelle. Diese findet sowohl bei dem submucoesen, als bei
peritonaealen Fibroiden Statt. Das erstere tritt immer tiefer
öhle der Gebärmutter, zerrt die Schleimhaut immer mehr
und bildet sich so endlich einen dünnen strangförmigen
r mit der Zeit so lang werden kann, dass das meist kleine
quastenförmig in die Gebärmutterhöhle hinein ragt. Auf
Weise erhebt sich das subperitonaeale Fibroid immer mehr
Niveau der Aussenfläche der Gebärmutter, schnürt sich an
sprungsstelle ab und bildet sich aus dem Peritonaeum und
Uterusfasern einen mehr oder weniger langen Stiel, an
es in das Peritonaealcavum hinein hängt.

ter die seltensten Veränderungen der fibrösen Geschwülste
hre spontane innere Vereiterung oder Verjauchung, die na-
bei submucoesen, grossen Fibroiden, die nach Erweiterung
ermundes dem Einflusse der äusseren Athmosphäre zum
usgesetzt sind, vorkommt, und sich dann nur auf den un-
eil der Geschwulst beschränkt, welche entweder nur ar-
er auch tief ausgehöhlt und an dieser Stelle mit den

fetzigen Ueberresten des verjauchten fibrösen Gewebes bedeckt scheint, wodurch der Zustand eine grosse Aehnlichkeit mit jauchtem Skirrhus annimmt. In höchst seltenen Fällen endlich f auch Infiltration von Krebsmasse in das Innere des Fibroides S die jedoch nur als zufällige Complication anzusehen ist und nur anderweitig vorkommender Krebsablagerung sich ergibt.

§. 202.

Aetiologie. Wie schon im Eingange bemerkt wurde, so is Häufigkeit des Vorkommens des Fibroides, so wie seine beträchtl Entwicklung in der Gebärmutter und ihrer nächsten Umgebung fallend. Eine Erklärung hiefür geben zu wollen, hiesse bis jetzt sich auf dem Wege der Hypothese versuchen. Schon in se Keime stellt sich das Fibroid als vollendetes Afterproduct dar, lässt bis jetzt keine Nachweisung seiner Entwicklungsgeschichte Von der Zeit der vollendeten Geschlechtsreife bis zum Greisen ist keine Lebensperiode von seiner Bildung ausgeschlossen, sind die herannahenden clymacterischen Jahre der günstigste punkt für dieselbe, und Individuen daher von 35 — 50 Jahren di Krankheit am häufigsten ausgesetzt. Nichts destoweniger kom selbst kopfgrosse Fibroide bei jugendlichen, jungfräulichen Indivi vor, wenn dieselben die Pubertäts-Jahre überschritten haben, dieser Zeitperiode jedoch gehört das Vorkommen dieses After ductes unter die grössten Seltenheiten. Ausser der Alters liess sich kein einziges ätiologisches Moment als allgemein kommend festhalten. Wir beobachteten dasselbe bei den versc densten Constitutionen und unter den abweichendsten Lebens hältnissen. Es kam sowohl, obgleich nur selten, bei jungfräulichen auch bei Individuen vor, die Coitus gepflogen haben, so wie es sterilen und bei fruchtbaren Weibern beobachtet wurde.

§. 203.

Symptome. Die Erscheinungen der in Rede stehenden Kran werden im Leben hauptsächlich durch den Sitz, durch die Gr

ch das Wachsthum des Afterproductes bedingt. Je tiefer das-
n Parenchyme der Gebärmutter liegt, je rascher es wächst
jünger das Individuum ist, um so intensiver pflegen die
me der Zerrung und Vergrösserung des Uterus zu sein.
eben sich gewöhnlich durch heftige, periodisch oder unregel-
wiederkehrende, wehenartige Schmerzen kund, die sich ent-
nur auf die Gebärmuttergegend beschränken oder sich über
den-, Nabel- und Magengegend ausbreiten, in welcher letzte-
heftige cardialgische Erscheinungen hervorrufen können. In
von uns beobachteten Fällen begleitete die Bildung des Fi-
die Empfindung eines heftigen Brennens in der Uterusgegend
traten manchmal auch die Erscheinungen acuter Metritis mit
ner Reaction auf. Bei langsamer Entwicklung des Tumors,
en oberflächlichem Sitze und höherem Alter der Kranken
en dagegen diese Erscheinungen , oder waren nur ge-
g.

näher das Fibroid der Uterusschleimhaut sitzt , um so
Unordnungen ergeben sich in der Catamenial-Function, und
agien und Metrorrhagien sind dann an der Tagesordnung.
spricht sich die Secretionsanomalie nur als profuse und zu
Menstruation aus, in anderen Fällen jedoch tritt plötzlich
hagie ein, die dann entweder periodisch wiederkehrt, oder
it geringen Unterbrechungen fortbesteht. Dieses Symptom
n selbst kleine , tief sitzende Fibroide , welche in dieser
ng eben so gefährlich werden können , wie die grossen.
erflächlichen Fibroiden findet dagegen nicht selten das Ge-
Statt, und man beobachtet entweder vollständige Ame-
, oder Menstruatio parca. In höchst seltenen Fällen versiegt
ige Ausscheidung auch bei submucoesen und grossen Fibroi-
nn sie vollständige Obliteration der Gebärmutterhöhle bewir-
den verschiedenartigen erwähnten Anomalien der Secretion
vir gleichzeitig die quälendsten dysmenorrhoischen Erschei-
hinzutreten, die sich gewöhnlich als heftige Uterinalkolik
m peinlichen Gefühl von Brennen in der unteren Bauch-
aussprachen. Auch diese Symptomegruppe mangelte nicht
ei oberflächlichen Fibroiden, so dass die Catamenialfunction

keine wesentliche Störung erfuhr. Eine weitere gewöhnliche [
der tief sitzenden fibrösen Geschwülste war eine mehr ode[
niger bedeutende Hypersecretion oder eiterförmige Blenorrho[
Gebärmutter.

Ist das Fibroid so gelagert, dass es eine Obturation des
vicalkanales veranlasst, so wird durch dasselbe Sterilität be[
Bei entgegengesetztem Verhalten jedoch kann Conception und
oder weniger regelmässige Schwangerschaft Statt finden. [
die während letzterer sich ergebenden Unregelmässigkeiten g[
die vorzeitige Niederkunft und die in seltenen Fällen beobac[
Berstung oder Anreissung des gezerrten Gebärmuttergewebes
meist tödtlicher Blutung.

Durch ihren Umfang und ihre ungünstige Lage üben neb[
die fibrösen Geschwülste einen nachtheiligen Einfluss auf
Nachbarorgane aus. So leiden Kranke mit Fibroiden an der
teren Wand der Gebärmutter, an erschwerter Defäcation, so
an der lästigen Empfindung eines ununterbrochenen Reizes
Stuhlgange. In gleichem Grade leidet die Harnexcretion in j[
Fällen, wo die Fibroide nach vorn drücken und wenn gleich in
Regel nur häufiger Harndrang hiedurch veranlasst wird, so kö[
tiefer sitzende, in die Beckenhöhle stark protuberirende Geschw[
auch Ischurie bewirken, ja es findet in einzelnen Fällen selbst a[
Einklemmung sämmtlicher Beckengebilde Statt.

Durch die Compression der in der Beckenhöhle enthalte[
Nervenstämme und Plexus entstehen die verschiedenartigsten Em[
dungs- und Bewegungsstörungen, die sich gewöhnlich auf eine
die andere Extremität beschränken. Endlich gesellen sich [
raschen Wachsthume des Fibroides in einzelnen Fällen umschrieb[
Peritonitiden, so wie auch Entzündungen der zelligen Verbindu[
im Beckengrunde mit nachträglicher Abscessbildung hinzu.

Gegentheilig sehen wir aber auch Fibroide von sehr betrā[
licher Grösse ohne allen diesen auffallenden gefährlichen Störu[
im Organismus verlaufen, und den Kranken nur durch die Last
Geschwulst beschwerlich werden.

§. 204.

agnose. Bei der Wandelbarkeit der Erscheinungen, von wel-
e fibrösen Geschwülste begleitet werden, lässt sich ihre
e mit Sicherheit nur durch eine genaue Untersuchung der
utter stellen. Im Allgemeinen ergeben sich für die Erkennt-
rselben im Leben nachstehende Anhaltspunkte: 1) der
Geschwulst im Grunde oder im Körper der Gebärmutter,
nur höchst seltene Ausnahmen bei kleineren Fibroiden Statt
die auch am Cervicaltheile vorkommen. 2) Die rundliche
iollige, scharf umschriebene Form der einzelnen Tumoren.
beträchtliche Derbheit und Elastizität und meist geringe
lichkeit. 4) Die Beweglichkeit derselben, wenn sie nicht
u grossen Umfang oder eigenthümliche Lage im Becken-
ingeklemmt sind. 5) Die durch sie bewirkten oben erwähn-
nderungen in der Form und der Function der Gebärmutter.
ie Sicherstellung des Vorhandenseins eines Fibroides im
utterparenchyme unterliegt dort, wo jenes einen beträcht-
mfang erreicht hat und sowohl in die Bauch- als Becken-
ef hinein ragt, keiner Schwierigkeit, indem wir bei der Ver-
der inneren Untersuchung mit der äusseren leicht die
ität der vorgefundenen Geschwulst und die durch dieselben
Ausdehnung der Gebärmutter, die bis zur vollständigen
nung des Cervicaltheiles führen kann, erkennen können.
t insbesondere von den submucoesen Fibroiden, während
seicht sitzenden das untere Segment der Gebärmutter
verändert erscheint, so dass man in diesen Fällen die
hung hauptsächlich durch den Scheidengrund und durch das
vorzunehmen hat. Bei mageren Individuen mit eingesun-
auchdecke kann man nicht selten selbst kleine Fibroide von
sse eines Taubeneies oder einer Wallnuss durch eine
gleichzeitige Vornahme der inneren und äusseren Indagation
n. Ist dagegen das Individuum fettleibig, oder treten
itige Hindernisse der Untersuchung entgegen, so entziehen
bst grössere Fibroide dem Gefühle um so leichter, als die

Gebärmutter emporgehoben zu sein pflegt, und für die Inda
durch die Vagina mehr oder weniger unerreichbar wird. In diesen
sahen wir uns veranlasst zu der Untersuchung mit der Uterus
(vide §. 16) zu schreiten. Die Einführung dieses Instrumen
hier wegen der Unregelmässigkeit des Verlaufes der Gebärm
höhle nicht selten mit einigen Schwierigkeiten verbunden,
werden dieselben durch einige Fertigkeit im Sondiren meist
überwunden. Hat man die Sonde gehörig tief eingebracht, s
man die Gebärmutter mittelst derselben gegen die vordere B
wand und fixirt sie in dieser Stellung; auf diese Art wird es
lich die vorkommenden Veränderungen im Gebärmutterkörp
Genauigkeit zu umgreifen, die Grösse, die Zahl und die Härt
hier befindlichen Geschwülste zu ermessen. Zugleich beu
man aus der Richtung, in welcher die Sonde eingedrungen ist
Sitz der Geschwulst und die Lage der Gebärmutter. Beim He
leiten der Sonde miesst man mit Genauigkeit die Länge des
gedrungenen Stückes, welches dem Längendurchmesser der G
mutterhöhle entspricht, der bei tief sitzendem Fibroide imm
Verhältnisse zur Grösse des Afterproductes steht. Bei beträchtl
Dislocationen der Gebärmutter namentlich bei Retroversio
Antroversio, so wie auch bei den Knickungen des Cervicalthei
Folge von Fibroiden ist es dagegen häufig ganz unmöglich die S
einzuführen, und man muss sich mit der oberflächlichen U
suchung begnügen. In einzelnen Fällen, wo das submu
Fibroid so bedeutend herangewachsen ist, dass es das C
uteri ganz in Anspruch nimmt, ist es auch möglich mit dem F
durch den Muttermund bis zur Geschwulst vorzudringen und
von der ihr eigenthümlichen Consistenz und Form zu überze
Die oberflächlich sitzenden subperitonaealen Fibroide können
gen meist nur durch die äussere Palpation und durch die N
weisung ihres Zusammenhanges mit der Gebärmutter erkannt
den. Sie sind häufig so leicht verschiebbar, dass sie mehr
weniger den Lageveränderungen der Kranken folgen und ebe
willkürlich durch äusseren Druck bewegt werden können, w
die Gebärmutter eine entsprechende Lageveränderung erleiden
so wie gegentheilig jede der Gebärmutter bei der inneren Ind

er bei der Untersuchung mit der Sonde mitgetheilte Bewe-
ich in gleicher Art dem Fibroide mittheilt.

§. 205.

Von Krankheiten, die eine Verwechslung mit dem Uterus-
veranlassen können, sind besonders zu erwähnen: der
Polyp, die Schwangerschaft, der Krebs, die chronische An-
ung der Gebärmutter, Krankheiten der Ovarien und der
umgebenden Gebilde und einige Dislocationen des Uterus.
er fibröse Polyp ist in anatomischer Beziehung nichts
, als ein submucoeses Fibroid von eigenthümlicher Form,
wir hauptsächlich aus praktischen Rücksichten einer geson-
Betrachtung unterziehen, bei welcher Gelegenheit wir gleich-
e unterscheidenden Eigenthümlichkeiten dieser Fremdbildung
rörtern werden, und hier nur vorläufig bemerken, dass das
submucoese Fibroid selbst wenn es einen sehr bedeutenden
erreicht, nie geeignet ist den Muttermund in der Art zu
reiten, wie diess dem fibrösen Polyp eigenthümlich ist.
lehnt die Gebärmutter wohl in sphärischer Richtung aus,
auch den Muttermund, ragt aber nur mit einem kleinen
te durch denselben hervor. Unter diesen Verhältnissen führt
bei nicht selten zur vollständigen Obliteration des Uterinal-
was gleichfalls beim fibrösen Polyp sich nie ereignet.
ne beginnende Schwangerschaft kann das Fibroid durch die
einer sphärischen Geschwulst in der Uterusgegend, durch
einzelnen Fällen vorhandene Amenorrhoe und durch die
chen Affectionen des Magens und der Brüste, vortäuschen.
gnose ist um so schwieriger, je schlaffer das Fibroid ist
mehr dasselbe eine scheinbare Fluctuation darbietet. In
n Fällen gibt wohl der vollständige Mangel der dunkleren
der Brustwarzenhöfe, so wie die normale Färbung der
chleimhaut wesentliche diagnostische Anhaltspunkte, doch
ch dieselben nicht immer so deutlich ausgeprägt, dass sie
ch für den Beginn der Schwangerschaft einen sicheren
zuliessen. Die Untersuchung mit der Sonde und die hie-

durch erzweckte Sicherstellung des Mangels einer Frucht in
Gebärmutterhöhle führt wohl zu einer sicheren Diagnose, doc
sie nur dort zulässig, wo der Krankheitsverlauf und die üb
erwähnten Merkmale mit überwiegender Wahrscheinlichkeit
Fibroid annehmen lassen. Uebrigens ist zu bemerken, dass fil
Geschwülste gleichzeitig mit Schwangerschaft vorhanden sein
nen, welcher Umstand zu noch grösserer Vorsicht bei der U
suchung auffordert.

Der Krebs lässt wohl in den wenigsten Fällen eine Verwe
lung mit dem Fibroide zu, da der gewöhnliche Sitz jener Affe
am Cervicaltheile und jener des Fibroides am Körper und Gr
der Gebärmutter ist. Man findet daher bei letzterer Krankhei
Textur des Vaginaltheiles fast immer normal, höchstens aufgeloc
und intumescirt, während beim Krebs die Scheidenportion der
züglichste Sitz der derben, wuchernden Krebsinfiltration ist.
der Krebs in Erweichung übergangen, so unterliegt seine Diag
noch geringeren Schwierigkeiten, indem die leicht blutende,
göse, morsche Textur des Vaginaltheiles die Natur des Ue
erkennen lässt. In einzelnen seltenen Fällen, in welchen die
mucoesen Fibroide bis zum äusseren Muttermunde reichen und
der tiefsten Stelle durch jauchende Entzündung ausgehöhlt s
können sie bei der Indagation die Diagnose beirren. Bei näh
Untersuchung jedoch entdeckt man in der Umgebung des zerstö
Fibroides das gesunde Gewebe des Vaginaltheiles, welches
Sicherstellung der Diagnose hinreicht. Uebrigens ist auch hie
bemerken, dass Krebs und Fibroid manchmal nebeneinander besteh

Die chronische Anschoppung der Gebärmutter kann dann
Fibroid vortäuschen, wenn sie sich grösstentheils auf den Geb
mutterkörper beschränkt und mit beträchtlicher Derbheit des Uter
gewebes verbunden ist. Eine genaue Anamnese jedoch (vide c
nische Anschoppung), die fast immer vorhandene Anlöthung
Gebärmutter an ihre Umgebung, die Untersuchung mit der So
die mitten in die Geschwulst eindringt, während sie beim Fi
einen seitlichen Verlauf nimmt, so wie die häufig noch vorhand
Entzündungserscheinungen führen zur Diagnose der Anschoppung

Krankheiten der Ovarien werden durch seitlich sitzen

le um so leichter vorgetäuscht, als diese wegen der gleichzei-
Verkürzung des entsprechenden breiten Mutterbandes sammt
bärmutter in einer oder der anderen Inguinalgegend zu liegen
. Eine sorgfältige innere Untersuchung, so wie die Applica-
er Uterussonde lassen fast immer mit Bestimmtheit erkennen,
ie vorgefundene Geschwulst dem Uterus, welcher in entspre-
r Richtung seitlich gelagert erscheint, und bei dessen Bewe-
sich die ganze Geschwulst rührt, angehöre. Gegentheilig
kleine Hydroarien mitten in der Beckenhöhle und am
ten im Douglas'schen Raume zu liegen und können so
mutter-Fibroide vortäuschen, doch auch hier belehrt uns die
chung mit der Uterussonde von dem normalen Verhalten
bärmutter. Ein gleiches gilt von seitlich gelagerten Cysten
breiten Mutterbändern, von Fibroiden in der Uterusumge-
on abgesackten Exsudaten und von krebsigen Ablagerungen
Beckenhöhle. Nichts destoweniger gibt es einzelne Fälle,
e Kunstfertigkeit in der Indagation nicht zureicht, eine
Diagnose zu stellen, was namentlich in mehrfach complicirten
eiten der Fall ist. —

Fibroide, die in den Douglas'schen Raum hineinwachsen, kön-
dlich wenn sie Incarcerationserscheinungen der Beckenorgane
en, die Diagnose einer Retroversio uteri veranlassen. Hier
n jedoch den Umstand fest zu halten, dass der ungeschwän-
terus, wenn er auch retrovertirt ist, nie die Erscheinungen
arceration hervorruft, dass somit immer noch ein zweites
eitsmoment wirksam sein muss. Nebstbei belehrt uns eine
e innere Untersuchung von dem verticalen Stande der Vagi-
on und von dem gleichartigen Verlaufe der Gebärmutter-
Für die Unterscheidung der durch fibröse Geschwülste
en Dislocationen, namentlich der Retroversio, der Antro-
der Elevatio, des Descensus uteri so wie der Knickungen der
uttersubstanz von den einfachen primären, gleichartigen Affec-
bieten sich dieselben diagnostischen Behelfe dar, wie sie
upt für die Erkenntniss des in Rede stehenden Uebels ange-
wurden.

§. 206.

Prognose. Das Fibroid gehört, wie wir schon einmal bem
ten, unter die gutartigen Afterbildungen der Gebärmutter, die in
Regel keine andere Metamorphose, als manchmal eine rückgän
in Verknöcherung eingehen. Nur höchst selten werden sie in
Entzündung der Nachbarorgane hineingezogen oder von spont
Verjauchung ergriffen oder mit Krebsmasse infiltrirt. Fibroide j
Grösse können daher durch eine grosse Zahl von Jahren im Ut
bestehen, ohne irgend einen merkbaren Einfluss auf die Gesundh
verhältnisse des Organismus zu üben. Diess gilt vorzugsweise
den subperitonaealen und seicht sizenden Fibroiden, die häufig
dann, wenn sie eine ansehnliche Grösse erreicht haben, durch il
mechanischen Einfluss auf ihre Umgebung beschwerlich werden.

So gutartig der vegetative Process des Fibroides ist, so k
dasselbe durch seinen ungünstigen Sitz doch eine grosse Reihe s
quälender und selbst lebensgefährlicher Erscheinungen hervorru
wie sich diess aus den vorangeschickten §. §. ergibt. Unter
quälenden Zufälle gehören die häufigen Uterinalkoliken, die dysr
norrhoischen und die durch Compression der Nerven bewirk
Erscheinungen, zu den gleichzeitig gefährlichen sind die subperi
naealen abscedirenden Entzündungen, die Einklemmung
Beckengebilde, die chronischen Metrorrhagien und die Anreiss
gen des Uterusgewebes zu rechnen. Die Prognose bezüglich a
dieser genannten Erscheinungen ist in der Mehrzahl der Fälle e
ungünstige, indem sie, wie sich aus der nachfolgenden Thera
ergeben wird, nur selten eine radicale Behebung zulassen.

§. 207.

Therapie. Eine Radicalbehandlung lässt das Fibroid nur
operativem Wege zu und wir sahen dasselbe nie nach dem G
brauche innerer Mittel sich beträchtlich verkleinern oder wohl g
schwinden, was sich übrigens nach dem anatomischen Charakt
der Affection nicht anders erwarten lässt. Man darf die zu
weilige, manchmal nicht unbeträchtliche Detumescenz und den C

der rückgängig werdenden, sich verknöchernden Fibroide
für eine beginnende Besserung ansehen, denn man würde sich
lers im ersteren Falle bald wieder enttäuscht finden.
So häufig der fibröse Polyp ein operatives Verfahren zulässt,
lten ist es beim runden Fibroid anwendbar. Der neueste
eidiger der Exstirpation der fibrösen Geschwülste der Gebär-
ist Amussat, der die Operation in zwei Fällen mit Erfolg in
ndung gezogen. Nach unseren an Leichen und an Lebenden
hten Beobachtungen und Versuchen ist eine Exstirpation der
le nur unter sehr begünstigenden, selten vorkommenden
tnissen mit Erfolg möglich. Vor Allem darf das Fibroid nicht
ss sein, um durch die Beckenräume und durch die Genitalien,
nn keine Geburten vorangegangen sind, eng sein können,
eführt werden zu können; ein stückweises Hervorziehen
r Fibroide nach Amussat's Rathe erscheint uns als ein viel
wieriges und gefährliches Unternehmen. Es sind demnach
ühnerei- höchstens ganseigrosse Fibroide zur Exstirpation
et. Ein zweites Erforderniss ist der tiefe Sitz und die Pro-
nz der Geschwulst in die Gebärmutterhöhle mit gleichzeitiger
erung des Cervicalkanales, so dass ein grosses Segment der-
durch den Vaginalgrund gefühlt werden kann.
Das Verfahren wird aus drei Operationsmomenten zusammen-
t. Im ersten Momente wird das Fibroid so viel als möglich
elegt, im zweiten wird dasselbe mit spitzigen Doppelhaken
nit Museux'schen Hakenzangen gefasst und im dritten her-
ogen. Vor der Vornahme der Operation muss man den Sitz
broides genau erforscht und zu diesem Zwecke die Uterus-
eingeführt und mittelst derselben den Verlauf der Gebärmut-
le beurtheilt haben. Nach Entleerung der Blase und des
ns wird die Kranke wie beim Steinschnitte gelagert und die
ogenen Schenkel von zwei Gehülfen fixirt. Einer dieser Ge-
drückt gleichzeitig die Geschwulst von der unteren Bauch-
l aus, so tief als möglich in das Becken herab. Die Blosslegung
broides wird durch Spaltung des Muttermundes und des zu-
en Theiles der Hülse des Aftergewächses bewirkt. Diesen Act
ht man, dort wo ein Speculum leicht zu appliciren ist, durch

dieses mittelst eines langen convexen Scalpells, welches man d
den Muttermund bis a n de Tumor einsticht und dann in
Richtung weiter führt, die dem grössten Durchmesser des durch
Vagina fühlbaren Theiles desselben entspricht. Lässt sich das
culum nicht mit Vortheil anbringen, so führt man das am un
Theile umwickelte Messer an dem eingebrachten Finger bis an
Uterus und verfährt dann wie oben. Hat man die Wunde so
gemacht, als das untere Gebärmuttersegment es gestattet, so
man einen oder zwei Finger durch dieselbe bis an das Fibroid
lös't dasselbe nach Möglichkeit aus seiner Hülse hervor. Sollt
diesem Zwecke die eine Spaltung mit dem Messer nicht hinreic
so muss noch eine zweite, ja selbst eine dritte in verschied
Richtung vorgenommen werden, um so den nöthigen Raum
Durchführung der Geschwulst zu gewinnen, wobei jedoch jede V
letzung der Blase, so wie die Eröffnung der Bauchhöhle sorgf
zu vermeiden ist. Hat man sich so den unteren Theil des Fibr
blossgelegt, so setzt man einen starken Doppelhaken in das fib
Parenchym der Geschwulst, zieht dieselbe etwas nach abwärts u
lässt den Stiel des Hakens von einem Gehülfen halten, während r
theils mit den Fingern theils mit dem Messer die weitere Aussc
lung des Tumors zu bewerkstelligen sucht. Hierauf werden and
Doppelhaken oder auch starke lange Museux'sche Hakenzangen
die tiefer tretende Geschwulst eingesetzt, und dieselbe durch kr
tige rotirende Tractionen und Hebelbewegungen in der Richtu
der oberen Beckenaxe herabgeleitet. Die Blutung ist gewöhn
unbedeutend und wird nach vollbrachter Operation durch ein
kalte Injectionen bald gestillt. —

Die Operation gehört unter die bedeutend verletzenden, la
wierigen und schwierigen, bei der es sich ergeben kann, dass m
bei nicht sehr sorgfältig gestellter Diagnose auf halbem Wege w
gen ihrer Unausführbarkeit von ihrer Fortsetzung ablassen mu
Sie ist demnach nur bei dringenden Zufällen und abgehenden a
derweitigen Hilfsmitteln zulässig.

In der grossen Zahl der Fälle, wo ein operatives Verfahr
unmöglich ist, sieht man sich nur auf eine symptomatische Behan
lung zurückgewiesen. Das lästigste und häufig gefährliche Sympto

Metrorrhagie. Bei ihrer Behandlung sind wie immer vor
die schädlichen äusseren Einflüsse abzuwenden, körperliche
istige Ruhe sind die ersten Bedingungen der Heilung. Ist
im Verzuge, so ist das Tamponiren der Vagina nach dem
angegebenen Regeln vorzunehmen und gleichzeitig analep-
und haemostatische Mittel zu verabreichen; in letzterer Be-
g empfiehlt sich insbesondere das Tanin und das essigsaure
Verbindung mit Opium. In weniger dringenden Fällen em-
sich die kalte Douche und in Ermanglung dieser kalte reich-
njectionen in die Vagina. Von diesen ist jedoch zu bemerken,
ie nicht von allen Individuen vertragen werden, indem sie
chmerzhafte Contractionen der Gebärmutter und nachträgliche
rung der Blutung zur Folge haben können. Bei solchen
en Individuen sahen wir von dem Gebrauche warmer Bäder,
während der Metrorrhagie einen günstigeren Erfolg als von
wendung der Kälte. Bei anämischen Kranken hatte endlich
brauch der Eisenmittel, der China in Verbindung mit dem
der Ratanha, dem Catechu einen guten Erfolg. Wie leicht
lich waren aber alle die erwähnten Mittel nicht im Stande
Recidiven zu verhüten.

Eine andere höchst lästige Erscheinung ist die Dysmenorrhoe,
wöhnlich in der congestiven Form, von allgemeiner Gefäss-
ung begleitet, auftritt. Die grösste Erleichterung verschaffen
Fällen, wo es die Constitution zulässt, allgemeine und ört-
Blutentziehungen, letztere namentlich unmittelbar am Vaginal-
(vide §. 23) bewerkstelliget, eine eingeschränkte Diät, der
uch der Ecoprotica und warmer Bäder. Bei nervöser Dys-
rhoe brachten Klystire mit Opiumtinctur, die Anwendung von
asmen auf den Unterleib und innerlich des Morphium einige
iterung.

Die Blenorrhoe der Gebärmutter erfordert dort, wo sie mit
deutlichen Reizungszustande dieses Organes verbunden ist,
nwendung der örtlichen Antiphlogose und der kalten Uterus-
e. Bei örtlicher und allgemeiner Anämie dagegen entspricht
rer Behandlung noch am besten der Gebrauch des Eisens und
herisch harzigen Mittel, bei torpider Constitution ein durch-

greifender Jodgebrauch. — Hinzutretende Beckenabscesse ford sobald sie zugängig werden, zur schleunigen Eröffnung auf.

Einklemmungen der Beckengebilde werden dort, wo durch plötzliche Intumescenz des Fibroids bedingt sind, durch Application von Blutegeln an die Vaginalportion am raschesten mässigt; entstehen sie durch zufällige Dislocation und Einkeil eines peritonaealen Fibroids in den Douglas'schen Raum so ist Reposition durch das Rectum nach dem der bei Retroversio angege nen Verfahren zu versuchen. Ist die Einklemmung dagegen Folge eines fortschreitenden Wachsthumes des Fibroids und lä sich dasselbe in den oberen Beckenraum nicht emporheben, sieht man sich auf ein symptomatisches Vesfahren zurückgewies welches die Entleerung der comprimirten Blase und des Rectu bezweckt. Auch die durch Fibroide bedingten Dislocationen d Gebärmutter gestatten in der Regel keine Abhilfe, da die determ nirende Ursache nicht entfernt werden kann.

§. 208. b. Fibröse Polypen der Gebärmutte

Anatomisches Verhalten. Der fibröse Polyp ist nach d schon früher gemachten Bemerkung vom anatomischen Gesicht punkte aus, betrachtet, ein submucoeses Fibroid, welches sich von d unden fibrösen Geschwulst hauptsächlich durch seine Form u seine Tendenz den Muttermund zu überschreiten unterscheidet. Bezug auf seine Textur zeigt dieselben Eigenthümlichkeiten w das runde Fibroid, nur pflegt die Anordnung der Fasern häufiger mehrere Bündel zu zerfallen, wodurch sein Inneres gelappt und v einzelnen stärkeren Zellschichten durchzogen zu sein pflegt. anderen Fällen jedoch ist die Faseranordnung so dicht und za dass sie sich an der Durchschnittsfläche als ein fein granulirt gleichförmiges Gewebe darstellt. Zwischen diesen beiden Gewebsarte gibt es, wie bei den fibrösen Geschwülsten überhaupt noch mehre Zwischen- und Uebergangsformen. — So wie das Fibroid so i auch der in Rede stehende Polyp eine Fremdbildung der Gebär mutter, die sich aus der Uterussubstanz vollständig hervorheben läs eben so ist er durch seine elastische Derbheit ausgezeichnet, welch

urchbrechen eines Fingers in sein Gewebe selbst bei Anwen-
bedeutender Gewalt nicht leicht gestattet.

Seine Form ist immer dadurch ausgezeichnet, dass sein ver-
Durchmesser den queren übertrifft und die Insertionsstelle
den engsten Theil bildet. Seine Gestalt ist meist eine birn-
e, seltener ist sie walzenförmig oder keilenförmig, oder sie
beiden Seiten etwas abgeplattet, feigenähnlich. Immer lässt
ehr oder weniger deutlich ein Stiel und ein Körper unter-
len, die jedoch in einem höchst wandelbaren Dimensionsver-
se zu einander stehen, so dass der Stiel wie bei den walzen-
en Polypen kaum merkbar dünner ist, während er beim birn-
en sich rasch und beträchtlich verdünnt. Der Stiel ist in der
einfach, doch kann er in einzelnen seltenen Fällen durch
useinandertreten seiner Faserbündel in zwei ja selbst drei
zerfallen, welche gleichsam seine Wurzeln bilden. Die Keim-
der fibrösen Polypen ist die innerste Uterusschichte, entweder
elbar unter der Schleimhaut oder unterhalb einer mehr oder
er beträchtlichen Lage des faserigen Uterusgewebes. Am häu-
keimt er im Grunde der Gebärmutter seltener im Körper und
e im Halse. Er wuchert gleich im Beginne in die Höhle des
hinein, und hat die Tendenz dieselbe zu verlassen und
den Muttermund hervorzutreten. Je länglicher und je dünn-
lter derselbe ist, um so früher eröffnet er den letzteren und
erauf entweder allmälig oder unter Beihülfe von Uteruscon-
nen rasch in die Vagina, wobei er seine Insertionsstelle
rrt und nicht selten einstülpt.

So wie das tiefsitzende Fibroid eine Umfangs- oder Massen-
ne der Gebärmutter bedingt, so findet diess auch beim fibrösen
im ausgezeichneten Maasse Statt und es bietet der Uterus
aloges Verhalten dar, wie während der Gravidität. Das ganze
e lockert sich auf, es entwickeln sich die Muskelfibern, wer-
ntractionsfähig, die Venen erweitern sich, der Cervicaltheil
eicht und der Muttermund wird eröffnet. Tritt hierauf der
in die Vagina, so verengert sich wohl die Gebärmutter eini-
ssen, bleibt jedoch immer im Verhältnisse zum Umfange des
umfang- und massenreicher.

Die Grösse der fibrösen Polypen ist sehr verschieden. zahlreichsten trifft man sie von der Grösse eines Hühnereies bis der eines Ganseies an, doch können sie in einzelnen Fällen grösser werden und so heranwachsen, dass sie alle Räume Beckens ausfüllen, die Perinaealgegend herabtreiben und den Ut hoch in die Bauchhöhle emporheben. Eine nothwendige F hirvon ist die Compression aller Beckenorgane und eine aus ordentliche Ausdehnung der Vagina. In höchst seltenen Fällen c pliciren sich die Polypen mit Prolapsus uteri und liegen dann den äusseren Genitalien.

Eine die fibrösen Polypen fast in allen Fällen begleitende scheinung sind die Blutungen und Blenorrhoen der Gebärmut Die anatomische Bedingung der Blutung ist die angegebene E wicklung der Uterusvenen, die wie während der Gravidität nur niger beträchtliche Oeffnungen auf der Schleimhaut in der gan Umgebung der Insertionsstelle und zum Theil auch auf der Ob fläche des Polypen bilden. Das fibröse Parenchym der Polypen, lange dasselbe nicht zerstört ist, blutet nie, selbst bei seiner p tiellen Zerstörung blutet dasselbe entweder gar nicht oder unbeträchtlich, indem es meist gefässarm oder nur von ei zelnen, zarthäutigen, stärkeren Gefässen durchzogen ist, welc rasch in capilläre Gefässe übergehen. Die Blenorrhoe findet ih Erklärung in der anhaltenden Reizung der gezerrten Schleimhaut, der anhaltenden Hyperämie und der hiedurch eingeleiteten orga schen Metamorphose derselben. Das blenorrhoische Secret ist me eiterförmig oder auch Synovia ähnlich, gewöhnlich mit Blut gemisc

Der Vegetationsprocess der Polypen ist derselbe wie beim ru den Fibroid, doch kommt bei jenen die Verknöcherung seltener, partie Apoplexie, Vereiterung und Verjauchung häufiger, als beim Fibro vor. Die den Polypen überkleidende Uterusschichte ist bei beträch licherem Wachsthume desselben nicht selten einer theilweisen N crotisirung oder ulcerösen Anfressung unterworfen, wodurch hefti Blutungen veranlasst und das fibröse Gewebe zum Theile blossge legt werden kann. Diese Blosslegung kann so weit gehen, dass d Polyp von seiner Verbindung mit dem Uterus frei geworden, b einer eintretenden Zusammenziehung des letzteren ausgestosse

edurch Naturheilung bewirkt wird. Nebstbei soll auch durch
e Contractionen der Gebärmutter eine allmälige Los-
g des Polypen von seiner Insertionsstelle und endlich voll-
ges Abreissen desselben Statt gefunden haben. Eben so wie
undige Abstossung oder Ulceration der Hülle des Polypen zur
eilung führen kann, so veranlasst sie auch manchmal fort-
ende bösartige Entzündungsprocesse, septische Metritis, Phle-
und Peritonitis. In Folge dieser oberflächlichen Ulcerationen
an endlich auch Anwachsungen der Polypen an die Vaginal-
beobachtet haben.

So wie das Fibroid, so kommt auch der fibröse Polyp manch-
eichzeitig mit Schwangerschaft vor und wird hier einer sehr
tlichen Blutaufnahme und Auflockerung seines Gewebes un-
en, so dass er eine bedeutende Nachgiebigkeit gewinnt, wel-
s nothwendige Bedingung der Schwangerschaftsvollendung und
geringeren Gefährdung des Geburtsverlaufes anzusehen ist.

Auch die Complicationen, die sich am häufigsten ergeben,
eselben wie beim Fibroid. Der fibröse Polyp selbst ist in der
einfach, in seltenen Fällen kommen aber auch zwei Polypen
einander vor. Häufig beobachtet man gleichzeitig interstitielle
eritonaeale Fibroide. Eben so können Schleimpolypen neben
n vorkommen, desgleichen krebsige Infiltration, die in höchst
en Fällen auch den Polypen ergreifen kann. Eben so sind
ieiten der Ovarien und der Tuben keine seltenen Compli-
n.

§. 209.

Aetiologie und Symptome. Von den Jahren der erreichten Ge-
tsreife bis in das hohe Greisenalter ist keine Lebenszeit des
s von der Bildung der fibrösen Polypen ausgeschlossen; am
ten jedoch werden sie zwischen dem 30ten und 50ten Le-
re beobachtet und gehören vor dem zwanzigsten unter die
n Seltenheiten. Sie kommen bei jungfräulichen und bei Wei-
lie geboren haben, unter den verschiedensten Lebensverhält-
und bei den abweichendsten Constitutionen vor, und zwar

eben so bei jugendlich kräftigen, wie bei gealterten cachectischen In-
dividuen. Genaue ätiologische Nachweisungen, so wie eine No-
genie dieser Krankheit lässt sie nach unserem Dafürhalten n
geben, wenn man sich nicht auf unfruchtbare, mit der Erfahr
häufig in Widerspruch gerathende Hypothesen einlassen will.

§. 210.

Der fibröse Polyp in seinem Beginne gibt sich in einzel
Fällen durch keine eigenthümlichen Erscheinungen kund, und b
sonders in den Jahren der Menopause und bei unbeträchtlich
Wachsthume des Afterproductes, wird das Weib oft durch la
Zeit keiner Störung in ihrem Organismus gewahr. Bei jugendlich
Individuen dagegen ist schon die erste Bildung des Polypen fast j
desmal mit Menstruationsstörungen verbunden. Diese stellen si
in einzelnen Fällen als Amenorrhoe dar, die jedoch nie lange a
dauert und plötzlich in Menorrhagie oder Metrorrhagie übergel
Diese beiden Secretionsanomalien bilden dann die constanteste E
scheinung, die um so mehr über Hand zu nehmen pflegt, je rasch
der Polyp wächst und je mehr er die Gebärmutter auseinand
zerrt. Anfangs tritt die Blutung meist periodisch, später jedoch un
geregelt oder auch anhaltend ein, so dass die Kranke meist an da
Bett gefesselt wird. In den climacterischen Jahren treten nicht selte
grosse Pausen ein, während welcher die Weiber vom Blutgange fr
bleiben. Das Excret ist entweder menorrhagisch, oder was häufige
der Fall ist, es wird reines Blut entleert, welches sich in der Vagin
in grossen Gerinseln ansammelt und dann in Stücken abgeht; be
weit gediehener Anämie wird endlich nur blutiges Serum aus
geschieden.

Bei jugendlichen Individuen wird die erste Bildung der fibrö-
sen Polypen in einzelnen Fällen von allgemeinen, reactiven Erschei-
nungen begleitet, es findet Gefässaufregung, allgemeines Hitzegefühl
brennender Schmerz in der Kreuz- und Leistengegend und gros
Empfindlichkeit der Gebärmutter Statt; in der Mehrzahl der Fäl
jedoch mangeln diese Symptome und die Metrorrhagie ist das erst
auffallende Merkmal.

Nebst der Metrorrhagie tritt als zweite Secretionsanomelie
norrhoe der Gebärmutter auf. Das blenorrhoische Secret ist
ich schleimig, trübe, später eiterförmig, bei beträchtlicher Aus-
g der Gebärmutter und sinuöser Erweiterung ihrer Höhle
oder Synovia ähnlich und ist gewöhnlich mit Blut gemischt.
rker chronischer Reizung oder ulceröser Anfressung der
haut wird das Secret häufig ätzend und um so übelriechen-
mehr es sich anhäuft.

e bedeutender der Polyp die Gebärmutter auseinander zerrt,
her er wächst, um so intensivere wehenartige Schmerzanfälle
auf; sie gehen nicht selten der Blutung voran oder begleiten
e und bilden gewöhnlich unregelmässige Intermissionen. Sie
ganz den Charakter der Geburtswehen und auch dieselbe
ssung und man kann nicht selten die Contractionen der Ge-
er durch das Gefühl deutlich wahrnehmen. Am deutlichsten
an sie am Muttermunde gewahr, wenn dieser durch das Her-
n des Polypen geöffnet wird, und wir machten die Beobach-
ass der an einem Tage weit geöffnete Muttermund den fol-
Tag vollkommen verschlossen war, so dass der früher deutlich
e Polyp durch längere Zeit unerreichbar blieb. Je lebhafter
er Gebärmutterkörper zusammenzieht, je dünngestielter und
ner der Polyp ist, um so früher wird der letztere durch den
mund in die Vagina getrieben. Dieser Durchtritt des Polypen
manchmal plötzlich Statt und die Kranke hat dabei das deut-
efühl des Hervorgleitens eines fremden Körpers. Begünstigt
rm, das Wachsthum des Polypen diesen Durchtritt nicht;
n derselbe Jahre lang im Uterus verweilen, oder nur theilweise
Muttermund hineinragen.

Eine anderweitige Symptomengruppe wird durch den mecha-
Einfluss des Afterproductes auf seine Umgebung geweckt.
die Vergrösserung der Gebärmutter werden die oft besproche-
mptome der Compression der Beckenorgane: erschwerte
ion, anhaltender Reiz zum Stuhlgange und zur Harnentleerung,
fühl eines Fremdkörpers und eines lästigen Druckes in der
gegend, erschwerter Gang, Myrmekismus und andere derar-
mptome hervorgerufen. Hiezu gesellen sich in Folge der

Zerrung der Gewebe manchmal Metritiden und umschriebene Peritonitiden.

Zu den örtlichen Erscheinungen treten endlich die Symptome im Gesammtorganismus hinzu. Je heftiger die Blutungen, je reichlicher die Blenorrhoe, je anhaltender und schlafraubender die Schmerzanfälle sind, um so früher zeigen sich im Gesammtorganismus Zeichen der Erschöpfung, der Hydraemie oder Anämie mit oder ohne nervöse Aufregung. Solche Individuen zeigen dann die Wachsfarbe der anämischen mit oder ohne ödematöse Anschwellung, sind jeder körperlichen und geistigen Anstrengung unfähig, ihr Herzstoss ist schwach und beschleunigt und in allen grösseren Arterien werden Geräusche hörbar. Bei Einzelnen gesellen sich die Symptome einer insufficienten Nervenanregung hinzu, in deren Folge man Agrypnie, Zuckungen, Convulsionen, Ohrenklingen, Taubheit, Blindheit, Vomiturition, Geistesschwäche, Delirium beobachtet. Eben so können bei jauchiger Endometritis die Erscheinungen der Blutvergiftung oder der Phlebitis auftreten.

§. 211.

Diagnose. So leicht in der Regel ein fibröser Polyp zu erkennen ist, der grösstentheils durch den Muttermund durchgetreten und bis an seine Ursprungsstelle mit dem untersuchenden Finger zu verfolgen ist, so schwierig ist in einzelnen Fällen die Diagnose eines innerhalb der Gebärmutter eingeschlossenen Polypen. Erleichtert wird die Diagnose durch die gewöhnlich bald eintretende Erweiterung des Muttermundes, die das Eindringen eines Fingers und das unmittelbare Betasten des Fremdkörpers gestattet. Die bedeutende elastische Resistenz, die keinen Eindruck zulässt, die länglich runde Gestalt, die vollständige Unempfindlichkeit, so wie der Ursprung des gefühlten Körpers im oberen Theile der Gebärmutter, lassen, wo alle diese Kennzeichen nachgewiesen werden können, über die Diagnose keinen Zweifel bestehen. Wichtig ist die Erkenntniss der Form des Fremdkörpers; zu diesem Zwecke muss die ganze Gebärmutter von der Vagina, vom Rectum und von den Bauchdecken aus, genau betastet werden. Ihre Configuration entspricht mehr oder weniger der Form des Polypen, ist immer

ı rund und der Cervicaltheil überwiegend ausgedehnt, nicht
so verdünnt, dass der Muttermund sehr scharfrandig erscheint.
er die Erweiterung des Uterinalcavums, den Ursprung des
örpers mit mehr Bestimmtheit urtheilen zu können, ist
die Anwendung der Uterussonde (vide §. 16) nothwendig;
wendung erfordert jedoch bei dieser Krankheitsform, wegen
gewöhnlichen Verlaufes der Gebärmutterhöhle meist grössere
ltät und Ausdauer. Wir bedienten uns derselben mit grossem
le; auch ist diese Untersuchungsweise in jenen Fällen, wo
ger in den Uterus nicht eindringen kann, die einzige, die
ere Anhaltspunkte für die Diagnose liefert.

st der Polyp durch den Muttermund theilweise hervorgetreten,
s man denselben wo möglich im ganzen Umfange zu um-
trachten, um so die Gewissheit zu erlangen, dass der vor-
ne Körper wirklich aus dem Muttermunde hervorragt und
Höhle der Gebärmutter entspringt. Diess ist in allen jenen
schwer, wo der Polyp so gross ist, dass er die ganze Va-
sfüllt und den Uterus beträchtlich in die Höhe hebt. Hier
t oft nichts anderes, als das Einführen der halben Hand in
gina, mit welcher man bis in den Muttermund eindringt. In
Fällen belehrt uns übrigens auch das äussere Anfühlen der
porragenden, vergrösserten Gebärmutter, ihre Configuration
unmittelbarer Zusammenhang mit dem in der Vagina befind-
Körper über den Ursprung des letzteren.

§. 212.

rstaunen muss man, wie häufig Missgriffe in der Diagnose
in Rede stehenden Krankheitsform, selbst von beschäftigten
rzten und Geburtshelfern gemacht wurden. Unter die Krank-
welche derartige Missgriffe veranlasst haben, gehören: Die
npolypen, die fibrinösen und krebsigen Polypen, das runde
Umstülpung der Gebärmutter, der Krebs und die Hyper-
des Vaginaltheiles und verschiedene Formen der Metrorrhagie.
)er Schleimpolyp ist, wie sich aus dem nächst folgenden
eitsbilde ergeben wird, keine Fremdbildung, sondern eine

Entartung der innersten Schichte der Gebärmutter, und findet se Analogie in den Polypen der übrigen Schleimhäute. Er kon häufig am Muttermunde und im Cervicaltheile vor, wo wir d fibrösen Polyp fast nie beobachten und wenn er im Grunde kei so erreicht er kaum je eine so ansehnliche Grösse um bis z äusseren Muttermunde zu reichen, sein Gefüge ist immer ein ze ges, meist weiches, leicht zerstörbares, in seltenen Fällen ein de häutiges, welches gewöhnlich erweiterte Schleimbälge einschliess

Der fibrinöse Polyp wird entweder aus rohen oder o organisirten Blutconcrementen gebildet, ist immer leicht zerdrü bar, und hiedurch schon vom fibrösen Polyp zu unterscheiden.

Der blutende krebsige Polyp entspringt immer am Mutt munde oder im unteren Theile der Cervicalhöhle, er stellt ei Wucherung des medullaren Krebses dar, die zufällig die Polype form nachahmt, er keimt somit immer auf einer carcinomatös Grundlage, ist weich und morsch und sein Gewebe blutet bei d Zerstörung bei jeder unsanfteren Berührung.

Das runde submucoese Fibroid, dessen nosologische Unte suchung wir den gegenwärtigen Betrachtungen vorausgeschic haben, gehört wohl in dieselbe Krankheitsspecies wie der fibrö Polyp, dieser aber ist durch seine längliche Gestalt, so wie durc die Tendenz den Muttermund zu überschreiten von jenem verschie den. Eine Verwechslung ist daher nur so lange möglich, als d Polyp in der Gebärmutterhöhle eingeschlossen ist, in welchem Fa die Unterscheidung oft äusserst schwierig und nur durch eine sor fältige Untersuchung nach der schon angegebenen Art möglich ist.

Die häufigsten Verwechslungen der fibrösen Polypen fand mit Gebärmutterumstülpung Statt. Bei beiden Krankheitsform ragt ein elastisch derber, birnförmiger Körper aus dem Muttermun hervor und es finden bei beiden mehrere analoge begleiten Krankheitserscheinungen Statt. Abgesehen davon, dass eine sorg fältige Anamnese für die Diagnose wichtige Anhaltspunk bietet, so ergibt sich aus einer gehörigen Untersuchung der unte ren Bauchgegend bei Inversio uteri der Mangel, beim Polyp d Gegenwart des vergrösserten Gebärmutterkörpers. Eben so belehr uns die Untersuchung durch das Rectum über die Dislocation de

rten Gebärmutterkörpers, so wie endlich die Untersuchung
. Sonden uns den sichersten Aufschluss über die Dimen-
des Uterinalcavums gibt, welches beim Polyp verlängert, bei
versio in demselben Maasse verkürzt erscheint, als die Dis-
n beträchtlich ist. Complicirt sich ein Polyp mit einer Um-
ng der Gebärmutter, so hat jener immer einen beträchtlichen
g, indem sich eine mässig ausgedehnte Gebärmutter nicht
pt und dann lehrt Einen wohl das Verhältniss der Dimen-
der untersuchten Theile, dass man es nicht mit einer ein-
Inversion zu thun habe; zu dem lässt sich die Insertions-
es Polypen, seine beträchtliche Derbheit und vollständige Em-
gslosigkeit als wichtiges Unterscheidungsmerkmal benützen.
Der Krebs wurde, wie schon bemerkt ward, besonders dann,
er fungöse Wucherungen bildete mit dem Polyp verwech-
ben so wurde auch gegentheilig der fibröse Polyp wegen
Härte und wegen der ihn begleitenden Blutungen nicht
für Krebs gehalten. Die glatte, gleichförmige Oberfläche der
n, so wie der Umstand, dass man bei einer genaueren Un-
ung den erweiterten Muttermund von normaler Textur und
scharfrandig antrifft, geben hinreichende Haltpunkte
Diagnose. Schwieriger ist dieselbe, wenn der Polyp an
untersten Stelle ulcerös angefressen und ausgehöhlt ist,
h ein carcinomatöser Muttermund vorgetäuscht werden
doch hier muss die vollständige Unempfindlichkeit der ent-
Partie, die meist seichte Aushöhlung darauf aufmerksam
, dass man es nicht mit der Gebärmutter zu thun habe, worauf
rgfältigere Untersuchung den mehr oder weniger nahliegen-
unden Muttermund nachweist. — Da jedoch auch zufällige
cationen von Krebs mit fibrösen Polyp Statt finden können,
l in einzelnen Fällen eine genaue Diagnose eben so er-
t, wie es durch Complicationen mit runden Fibroiden,
rien, Beckenabscessen und anderen Krankheiten geschehen
und es bietet dann jeder individuelle Fall bei der Beurthei-
eine eigenthümlichen Schwierigkeiten dar, die sich im All-
en nicht beurtheilen lassen.
Die Hypertrophie des Gebärmutterhalses kann so beträchtlich

werden, dass dieselbe die Länge mehrerer Zolle erreicht, und kolbenförmige Gestalt annimmt, wodurch eine Verwechslung einem Gebärmutterpolyp veranlasst werden kann; die Nachweis des Muttermundes am untersten Theile der Geschwulst jedoch den gewünschten Aufschluss über die Natur des Uebels.

Häufig wurde endlich die Bedingung der bei Polypen S findenden Metrorrhagien übersehen, und letztere jenen Blutun gemäss, die ohne organische Veränderung der Gebärmutter treten, behandelt. Die Veranlassung solcher Missgriffe war die häufig bei Metrorrhagien verabsäumte innere Untersuchung, wel Unzukömmlichkeit um so weniger zu entschuldigen ist, als gewöh lich beim Polyp die Metrorrhagie so beträchtlich und anhaltend dass sie zu einer sorgfältigen Untersuchung der Blutungsursa dringend auffordert.

§. 213.

Prognose. Der fibröse Polyp gehört, so wie überhaupt fibrösen Geschwülste unter die gutartigen Afterbildungen, die du ihre organische Metamorphose nicht gefährlich werden. Die Gef geht immer von den consecutiven Erscheinungen und zwar hau sächlich vom Blutverluste, in seltenen Fällen von den consecutiv Metritiden und von der Jaucheresorption bei ulceröser Zerstöru der das Afterproduct einhüllenden Uterusschichte aus. Bei kräftig Constitution kann der Polyp, selbst wenn er bedeutende Met rrhagien veranlasst, ohne auffallenden Nachtheil bestehen, bei we ger rascher Reproduction oder verhältnissmässig zu heftigem Säft verluste wird der Organismus dagegen oft schnell erschöpft, u er kann den Folgen der Anämie erliegen. Gesellt sich unter so chen Verhältnissen Metritis oder Phlebitis hinzu, so kann der T selbst bei jugendlichen und noch ziemlich gut genährten Individu rasch erfolgen. Demungeachtet gehören die Todesfälle durch die Krankheitsform allein veranlasst, unter die Seltenheiten und d Leichenöffnungen bei welchen fibröse Polypen vorgefunden wurde zeigten in der Mehrzahl der Fälle eine anderweitige, oft in g keiner Beziehung zum Polypen stehende Todesursache.

In Betreff auf den Heilungserfolg in dieser Krankheit ist zu
rken, dass uns ein präservatives Verfahren eben so, wie die
logie des Uebels ganz unbekannt ist. Eben so lässt sich gegen
Krankheit in ihrem Beginne keine wirksame Therapie einleiten,
man sieht sich hier auf ein palliatives Verfahren eingeschränkt;
wenn der Polyp der Operation zugängig wird, kann man ihn
greich bekämpfen und man hat dort, wo man das Uebel ein-
getilgt hat, von einer Recidive nichts zu besorgen, und wenn ja
nem Falle sich wieder ein Polyp entwickelt, so ist derselbe
als Recidive, sondern als neuerliche Erkrankung anzusehen.
Operation selbst gehört nicht selten unter die schwierigen, in
lnen Fällen mit Lebensgefahr verbundenen, welcher letztere
and jedoch grossen Theils vom Operationsverfahren abhängt.

§. 214.

Therapie. Wie wir so eben bemerkt haben, ist das einzige
greiche Verfahren die Operation, d. h. die Entfernung des
productes; diese jedoch ist nicht unter allen Verhältnissen
hrbar und auch nicht immer gestattet. Als nicht ausführbar
ie Operation in allen jenen Fällen anzusehen, wo noch ein
chtlicher Rest des Cervicalkanales vorhanden, der Muttermund
wenig oder gar nicht eröffnet ist. Nicht zulässig ist sie dort,
urch die Operation ein heftigerer Eingriff in den Gesundheits-
nd des Individuums nothwendig wird, als ihn die längere Dauer
Krankheit bedingt; diess ist dort der Fall, wo die consecutiven
einungen des Polypen mit keiner Gefahr drohen und derselbe
grösstentheils in der Gebärmutter enthalten ist, oder wo inter-
rende Peritonitiden, Phlebitiden, Metritiden, oder anderweitige
Krankheiten eine Steigerung durch operative Eingriffe gewär-
lassen. Eben so ist jede langwierige, mit Blutverlust verbun-
Operation durch jenen Grad der Anämie contraindicirt, wo
besorgen muss, dass die Kranke während jener oder bald nach
lben an Erschöpfung stirbt.

Hieraus geht hervor, dass in vielen Fällen dem operativen
hren ein symptomatisches vorangeschickt werden müsse. Die

wichtigsten Symptome, die ein therapeutisches Verfahren verlang
sind die Metrorrhagie, die Blenorrhoe, die Verjauchung, die Met
tiden und Peritonitiden und heftigere Uterinalkoliken.

Die Hauptquelle der Blutung ist, wie schon bei der anato
schen Untersuchung angegeben ward, die innere Wand der Geb
mutter zunächst um den Stiel des Polypen, so wie zum Theil au
die ganze Schichte, die den Polypen überzieht; sie erfolgt the
aus klaffenden Venen, theils aus angefressenen Gefässen und st
sich auch zum Theil als blutige Ausschwitzung der ganzen Inne
fläche der Gebärmutter dar. Im Beginne der Affection trägt
meist den Charakter der congestiven Form an sich und tritt z
Zeit der catamenialen Aufregung ein, später stellt sie sich als pa
sive Haemorrhagie, verknüpft mit den Erscheinungen allgemein
Hydraemie oder Anämie dar. Bei beiden Formen ist die ers
Heilanzeige eine vollständige Körper- und Gemüthsruhe. Je deu
licher die Congestionserscheinungen hervortreten, je kräftiger di
Constitution und die Gefässthätigkeit ist, um so mehr entspric
gegen die beginnende Metrorrhagie eine allgemeine Blutentleerun
durch welche man nicht selten einem bei weiten stärkeren Blu
verluste durch die Gebärmutter und der schmerzhaften Aufregun
dieses Organes, so wie der raschen Entwicklung des Aftergebilde
vorbeugen kann. Zugleich ist ein allgemeines kühlendes Verfahre
der Gebrauch der Ecoprotica und kühlender Klystire angezeigt.

Hat die Metrorrhogie den Charakter geändert, wird sie e
schöpfend, so ändern sich auch die in Gebrauch zu ziehend
Mittel und ihre Anwendung ist dann bald eine örtliche, bald ei
allgemeine.

So lange der Polyp innerhalb der Gebärmutter enthalten i
empfiehlt sich für das örtliche Verfahren in einzelnen Fällen die Anwe
dung der Kälte, und zwar in der Form der kalten Douche (vid
§. 22) oder reichlicher kalter Irrigationen, die jedoch nicht imm
gut vertragen werden, indem sie schmerzhafte Contractionen d
Gebärmutter hervorrufen. In diesen Fällen fanden wir manchma
die Einwirkung der Wärme viel wohlthätiger und der Gebrauch
mässig warmer Bäder zeigte sich sowohl gegen die Blutung, als
gegen die Uterinalkolik erfolgreich. Bei sehr profuser Blutung und

g oder gar nicht eröffnetem Muttermunde entspricht die Appli-
u des Tampons nach der von uns §. 27. gegebenen Anleitung.
Ist schon der Polyp grossen Theils durch den Muttermund
ıgetreten, so werden dort, wo es der Raum gestattet, die kalten
tionen und die kalte Douche, so tief als möglich angebracht,
ıhnlich gut vertragen und mit Erfolg angewendet. In dringen-
ı Fällen empfehlen sich die Injectionen einer Lösung des salz-
en Eisens (2 Drachm. auf 6 Unzen), welche jedoch gleichfalls
ef als möglich in die Gebärmutterhöhle dringen müssen; eben
ınn man nach Lisfranc's Rathe die oberflächliche Aetzung des
ıgigen Theiles des Polypen mit Höllenstein oder einer concen-
ın Lösung des Mercurius nitrosus versuchen.

Für die innere Anwendung empfehlen sich unter diesen Ver-
issen die hämostatischen Mittel, insbesondere das Tanin, die
ralsäueren, die Ratanha, das Catechu, das schwefelsauere Eisen,
essigsauere Blei, mit welchen man bei hinreichend eröffnetem
ermunde zweckmässig das secale cornutum verbinden kann.
mehr die Erscheinungen der Hydraemie hervortreten; um so
gender wird die Anwendung des Eisens, der China und einer
t verdaulichen, nährenden Kost. Treten in Folge des Blut-
ıstes heftige Erscheinungen der Erschöpfung und nervösen
egung ein, so ist der Gebrauch der Analeptica und des Opiums
zeigt. — Bei diesem Verfahren erholen sich nicht selten ganz
ıöpfte, blutarme Individuen binnen kurzer Zeit so weit, dass
träglich ein operativer Eingriff leichter zulässig wird. Doch
man vor Entfernung der Blutungsursache die Anforderungen
ese Mittel nicht zu hoch stellen, ja es wird immer einzelne
geben, wo sie allen Erfolg versagen.

Die Blenorrhoe und ulceröse Entzündung der innersten Ute-
chichte fordert und zwar insbesondere die letztere zur mög-
t baldigen Entfernung des Polypen auf, wo jedoch diese nicht
ublicklich ausführbar ist, zieht man, dort wo es die Räumlich-
zulässt, mit Vortheil anhaltende Einspritzungen von kaltem
ser, dem man Goulard'sches oder Chlorwasser beimengen kann,
nwendung. Intercurrirende Metritiden und Peritonitiden sind
ı Zulässigkeit des allgemeinen Kräftezustandes antiphlogistisch,

oder durch Bäder, Cataplasmen und äussere Reitzmittel zu be-
kämpfen. Gegen die Uterinalkoliken gewähren manchmal Narcotica,
insbesondere in Klystirform, die Anwendung äusserer Wärme, so
wie allgemeine Bäder eine vorübergehende Erleichterung.

§. 215.

Dort wo sie zulässig ist, gewährt die Entfernung der Polypen
durch die Operation das vorzüglichste heilkräftige Mittel. Auf eine
Selbstausstossung des Polypen darf man nie rechnen, sie gehört
immer unter die höchst seltenen Erscheinungen; eben so wenig
darf man durch Anwendung therapeutischer Mittel, namentlich
des secale cornutum, die Expulsion zu erreichen hoffen.

Die Entfernung der Polypen findet entweder noch während
ihres Aufenthaltes in der Gebärmutter Statt, oder sie wird nach
dem theilweisen Eintritte derselben in die Vagina vorgenommen.

So lange der Polyp innerhalb der Gebärmutter einge-
schlossen ist, ist es nur unter dringenden Zufällen gerathen zur
Exstirpation zu schreiten und selbst dann wird es wohl immer
durch ein geeignetes palliatives Verfahren möglich sein, die
augenblickliche Gefahr zu beseitigen und wenigstens eine gehö-
rige Erweiterung des Cervicalkanales und eine theilweise Eröff-
nung des Muttermundes abzuwarten.

Ist der Muttermund auch nur mässig geöffnet, so kann es
sich ereignen, dass er schon so ausdehnbar ist, dass es, zur
Hervorleitung des Polypen keiner blutigen Erweiterung desselben
bedarf; ist diess jedoch nicht der Fall, so muss vor Allem zu
letzterer geschritten werden. Die Kranke wird nach gehöriger
Entleerung der Blase und des Rectums wie zum Steinschnitte gela-
gert, und der Operateur tritt zwischen die stark entfernten und
gegen den Unterleib angezogenen Schenkel derselben. Man legt
hierauf den Vaginaltheil mittelst eines Speculums gehörig bloss,
und führt durch den Muttermund einen starken Doppelhaken, den
man in den untersten Theil des Polypen so tief als möglich
einsenkt. Nach Entfernung des Speculums leitet man den Polypen
sammt der Gebärmutter mittelst des Hakens so tief als es ohne

der Haken ausreisst, möglich ist gegen den Beckenaus- welches Verfahren man durch einen gleichzeitig angebrach- ruck auf die untere Bauchgegend unterstützt. Nachdem man Doppelhaken einem Gehülfen übergeben hat, leitet man auf eingebrachten Fingern der linken Hand ein starkes Knopf- ri, dessen Klinge nur am oberen Theile entblösst ist, in den rmund und spaltet denselben nach Bedarf in 2 oder 3 iedenen Richtungen. Hat man sich hiedurch den Polypen giger gemacht, so setzt man neue Doppelhaken oder auch ux'sche Hakenzangen etwas tiefer in das Gewebe des Polypen m denselben möglichst sicher zu fassen und so tief als es ohne die Verbindungen der Gebärmutter zu verletzten, geschehen herabzuleiten. Hierauf verfolgt man mit dem eingeführten Fin- e Keimstelle des Polypen und leitet an der Hohlhandseite des- i einen nach den Blättern mässig gebogene, starke, lange Scheere die Insertionsstelle. Mit dieser wird durch mehrere kleine e Schnitte, die man mit dem Finger genau überwacht, der Stiel Polypen, so hoch als möglich, jedoch ohne Verletzung der swand durchschnitten, und das abgetragene Fremdgebilde er Zange hervorgeleitet. Die Scheere deren man sich hiebei at, muss an beiden Spitzen nach aussen abgerundet, nach aber bis an ihr oberes Ende scharf schneidend sein, die der schneidenden Klingen beträgt beiläufig ein Viertheil der n Länge des Instrumentes, und die Stiele dürfen sich bei ossener Scheere nicht an einander schmiegen, um keine mmung der Vaginalscheimhaut zu veranlassen, eben so müs- ie Ränder der beiden Blätter am Schlosse sorgfältig abge- t sein, um das Einkneipen weicher Theile zu verhüten. — Blutung ist bei dieser Operation fast immer unbeträchtlich wird nach Entfernung des Polypen durch kalte Injectionen in ebärmutterhöhle bald gestillt. Nach Vollendung der Operation man einen Finger tief in die Gebärmutter ein, um sich von ehörigen Entfernung des Afterproductes, so wie von der nor- Lage der Uteruswände zu überzeugen. Folgt der Operation is oder Peritonitis, so ist diese nach der Heftigkeit der einungen zu behandeln; in der Mehrzahl der Falle ist sie dort,

wo mit Vorsicht und mit der nöthigen Geschicklichkeit verfahren wurde, von keiner Gefahr, und der Erfolg der Operation ein vollkommen befriedigender.

Ist der Polyp mehr oder weniger tief in die Vagina eingetreten, so wurden verschiedenartige Eliminationsmethoden in Anwendung gezogen, von welchen jedoch nur die Abbindung und das Abschneiden eine Nachahmung verdienen, indem das Ausreissen, Abdrehen, Abkneipen, Zermalmen, das Abätzen und das Einleiten einer Vereiterung bei fibrösen Polypen, theils nicht ausführbar, theils gefährlich ist.

Von den beiden Operationsweisen hat die Ligatur, so wie die Excision ihre Anhänger und Lobredner, doch ist die Zahl derjenigen, welche die leztere in der Mehrzahl der Fälle vorziehen in der neuesten Zeit viel beträchtlicher geworden, als jene ihrer Gegner. Auch wir ziehen letztere Operation, mit einigen Einschränkungen, jedem anderen Verfahren vor. Diese Einschränkungen beziehen sich auf jene Fälle, wo man es mit besonders messerscheuen Kranken zu thun hat, die Polypen nicht dick gestielt sind und in der Umgebung derselben sich keine Spur einer acuten Reizung zeigt. Eben so wird bei hohem Grade der Anämie und schwer ausführbarer Excision die Ligatur den Vorzug verdienen, so wie es Fälle gibt, wo wegen anderweitiger Krankheiten die Gebärmutter keine Dislocation nach abwärts gestattet und die Verhältnisse der Genitalien so ungünstig sind, dass die Excision nicht ohne bedeutend verletzende Gewalt vorgenommen werden kann, während die Abbindung weniger schwierig ausführbar ist. — In den übrigen Fällen ist der Schnitt nicht nur ein ungleich rascher wirkendes und wenn mit gehöriger Vorsicht vorgegangen wird, auch ein weniger gefährliches Mittel als die Abbindung. Die wesentlichsten Nachtheile, die bei letzterer sich ergeben, sind: Die Schwierigkeit ihrer Application bei sehr umfangreichen, hoch in die Beckenhöhle ragenden Polypen, die manchmal unerträgliche Schmerzhaftigkeit der durch die Einschnürung bewirkten Zerrung des Uterusgewebes, die nachfolgenden Metritiden und Peritonitiden, so wie die durch die profuse Verjauchung manchmal eintretende septische Endometritis und Phlebitis; endlich die Langwierigkeit des Verfahrens bei dickem Polypenstiele und die

mal eintretende Unterbrechung der Kur durch das Abreissen der
h werdenden Ligatur.

Bei der Exstirpation durch das Messer wurde vor Allem die
ig gefürchtet, die jedoch erfahrungsgemäss fast immer unbe-
d und leicht zu stillen ist und die man bei der Ligatur auch
mmer verhütet; nebstbei wurde die Schwierigkeit der Ex-
in manchen Fällen, die leichte Möglichkeit gefährlicher Ver-
gen durch die Anwendung scharfer Instrumente inner-
er Genitalien in Anschlag gebracht; wogegen jedoch zu be-
n ist, dass dem Operateur mehrerer Wege zur Erleichterung
peration zu Gebote stehen, so wie durch ein kunstgemässes
orsichtiges Verfahren die befürchteten Verletzungen verhütet
n können. Endlich schien die Abbindung der Polypen einzel-
erzten ein naturgemässerer Heilungsprocess zu sein, als die
on, welche Ansicht jedoch aus einer ungenügenden Kenntniss
atomischen Verhältnisse der Krankheit entstand.

Das Verfahren bei der Excision wird durch die örtlichen Ver-
sse auf mehrfache Weise geändert. Der erste Akt der Ope-
beabsichtigt ein gehöriges Zugängigmachen des Polypen-
. Diess entfällt in allen jenen Fällen, wo der Polyp sammt
ebärmutter vor den Genitalien liegt und seine Insertionsstelle
h zu erkennen ist; hier beschränkt sich das Verfahren auf
nfaches Abtragen mit dem Messer. Ist der Uterus gleichzeitig
rt, und ist man über die Insertionsstelle des Polypen im
l, so kann man sein fibröses Gewebe durch Präparation bloss-
und dasselbe bis zur Insertionsstelle verfolgen und hierauf
btragung am entsprechenden Orte vornehmen. Nach voll-
er Operation versucht man die Reposition der invertirten
einfach prolabirten Gebärmutter nach den bekannten Regeln.
Polyp innerhalb der Genitalien enthalten, so bemüht man
enselben vor die Geschlechtstheile herabzuleiten. Ist der Po-
voluminös und der Vaginalmund eng, so kann letzterer durch
n der hinteren Comissur manchmal entsprechend erweitert
n, so dass es durch die Anwendung starker Hakenzangen
lurch die Application einer wenig gekrümmten Kopfzange, mit
er man den Polypen stark comprimirt, möglich wird, denselben

hervorzuleiten. Sieht man, dass dieses Verfahren nicht zum Zwe
führen würde, so schreite man ungesäumt zur Zerstücklung
Polypen, welche Operation wegen der Empfindungslosigkeit
Blutarmuth des fibrösen Gewebes ohne Besorgniss vorgenomm
werden kann. Nach der leichteren Ausführbarkeit schneidet m
entweder ein keilförmiges Stück mit nach unten gerichteter B
aus dem Körper heraus, oder man amputirt seitlich so viel als
zugängig ist. Hat man den Polypen hiedurch so verkleinert, d
er durch die Geschlechtstheile durchgeführt werden kann, so wird
mittelst der eingesetzten Haken so tief, als es ohne bedeutend
Schmerz zu erregen möglich ist, herabgezogen. Man sucht hier
mit den eingeführten Fingern die Insertionsstelle auf und verfä
so, wie es oben bei der Excision der innerhalb der Gebärmut
eingeschlossenen Polypen angegeben ward. — Es ist eben nicht u
umgänglich nothwendig den Polypen spurlos auszurotten, und m
kann schon in vorhinein die Ueberzeugung haben, dass bei d
schweren Zugängigkeit der meisten Uteruspolypen sehr häufig
der Exstirpation Reste zurückgelassen wurden, die wenn sie au
unbeachtet blieben, doch keine üblen Folgen hatten, und durch d
nachfolgenden Abstossungsprocess entfernt wurden.

Bei weniger umfangreichen walzen- oder keulenförmigen P
lypen ist die Operation meist von geringerer Schwierigkeit, u
gelingt es das Afterproduct sammt der Gebärmutter zwischen d
Schamlippen zu leiten, so kann man die Exstirpation mit eine
Bauchscalpell leicht vollführen. Nach unserer Ueberzeug
ist übrigens das tiefe Herableiten der Gebärmutter durchaus nic
nöthig, und man kann selbst in beträchtlicher Höhe mit der Schee
wie wir sie beschrieben, mit Sicherheit operiren, wenn der Pol
durch einen Gehilfen mittelst der Hakenzange gehörig fixirt wir
Nach vollendeter Excision verfährt man auf dieselbe Weise, wie
schon früher angegeben ward. — Die Nachbehandlung ist ga
nach der Individualität des Falles zu leiten. Bei nervöser Aufreg
reichen wir gleich nach der Operation das Morphium, bei gross
Erschöpfung der Anämischen analeptische Mittel, bei consecutiv
Entzündungszufällen wird gemässigt antiphlogistisch verfahren und a

ichsten reichliche kalte Injectionen in den Uterus in Anng gezogen.

§. 216.

ieht man die Abbindung des Polypen vor, so steerschiedenartige Verfahrungsweisen zu Gebote. Wir been uns hier auf die Darstellung des am meisten verbreiteten ens nach Desault, nach dessen gehörigem Verständnisse die n Medificationen des Schnürapparates und seiner Appli- die sich von Jahr zu Jahr vermehren, leicht begreiflich da sie im wesentlichen meist dieselbe Idee verfolgen. Es r Fälle, wo man mit einem einfacheren Apparate als dem schen die Abbindung bewerkstelligen kann; so kann man cht zugängigen, dünn gestielten Polypen sich eines einoben durchbohrten und unten ausgeschnittenen Metallstabes, er Levret'schen Röhre als Schlingenschnürers bedienen, und hgezogene Schlinge mit den Fingern über den Körper des bis an dessen Stiel leiten und nach Bedarf spannen, oder dient sich eines rosenkranzförmigen (Ribke'schen) Instruwelches man gleichfalls mit den Fingern, oder mittelst nträgern anlegen kann; bei schwer zugängigem Polypenagegen ist das Anlegen der Schlinge mit der Hand, wenn ne nachtheilige Gewalt ausüben will, nicht räthlich und uss dann zur Anwendung zusammengesetzter Apparate n.

er Ligaturapparat nach Desault besteht aus 2 Röhren, einem nschnürer und der Schlinge. Von jenen Röhren ist die fach, im oberen Theile etwas gekrümmt, an beiden Enden nd an ihrem unteren Theile seitlich mit zwei Ringen ver- Die zweite Röhre enthält in ihrem Inneren einen Stab, der de Röhrenmündungen hervorragt; an seinem oberen Ende belförmig federnd gespalten, so dass dieser Theil beim ben des Stieles auseinander tritt. An den beiden Enden der nd zwei halbe Ringe befestigt, die beim Zurückziehen des in die Röhre einen oben aufsitzenden vollständigen Ring

bilden. Diese so construirten Röhren stellen die Schlingenträger
Bei ihrer Anwendung wird die Schnur durch die erste Röhre und d
den Ring der zweiten durchgezogen, die beiden Röhren an ein
gelegt und die Schnur angespannt. Hierauf leitet man die Rö
bis an den Polypenstiel, führt die einfache um den Polypen he
hebt sie über die andere fixirte Röhre bis an dieselbe Seite,
welcher man ausgegangen ist, so dass die um den Polypenstie
zogene Schnur sich an ihrer Vereinigungsstelle kreuzt. Ist so
Schlinge an der gehörigen Stelle angelegt, so zieht man die
fache Röhre hervor, führt beide Fadenenden durch die am ob
Ende des Schlingenschnürers angebrachte Oeffnung und leitet di
bei gleichzeitiger Anspannung der Schnur bis zum oberen
der zurückgebliebenen zweiten Röhre. Hier angekommen, lös't
durch Hervorstossen des Stabes und dadurch bewirktes Oeffnen
Ringes die Schlinge auch von diesem zweiten Schlingenträger
knüpft die beiden, entsprechend stark angezogenen Fadenende
dem runden Ausschnitte am unteren Theile des Schlingensc
rers, womit die Operation für den Augenblick als vollendet an
sehen ist.

Möge man sich des Desault'schen oder eines andern Liga
apparates bedienen, so ist im Allgemeinen zu bemerken, dass
immer zweckmässiger ist, wenn die Träger der Schlinge et
stärker construirt sind, indem man mit stärkeren Röhren oder Stä
leichter und sicherer manipulirt; nebstbei dürfen die Instrume
dort wo die Schnur mit ihren Kanten in Berührung kommt,
scharfrandig sein, widrigenfalls sie die Schnur leicht durchschnei
Statt des zweiten Schlingenträgers nach Desault kann man s
eines zangenförmigen Instrumentes bedienen, welches durch
Feder geschlossen erhalten wird, und durch Eröffnen der Zan
spitzen von der daselbst eingeklemmten Schnur leicht zu befr
ist; eben so ist es zweckmässig am unteren Theile des Schlin
schnürers eine durchlöcherte Walze anzubringen, welche
Willkür gedreht, durch einen federnden Haken festgestellt we
kann. Ein so construirter Schnürapparat gewährt den Vortheil, dass
Ligatur mit mehr Bequemlichkeit fester zugeschnürt oder auch na
gelassen werden kann. Uebrigens ist auch die Vorsicht zu

ı, dass der Ligaturfaden nicht zu schwach und aus gutem
der aus Seide angefertigt ist.
reten nach dem Festschnüren der Ligatur heftige Schmerzen
muss dieselbe etwas nachgelassen werden, ja es kann sich
ı, dass die Zufälle nach der Einschnürung so bedeutend
dass sie ganz abgelegt werden muss. Dort wo sie gut
n wird, beschleunigt man durch ein täglich zweimal wieder-
'esteres Anziehen der Ligaturfäden die Durchschneidung des
stieles. Ist die Verjauchung sehr profus, so müssen reichliche
ıen von lauem Wasser in Gebrauch gezogen und nach er-
ösung und bei beträchtlichem Umfange des Polypen, welche
vorziehen nicht gestattet, dessen Zerstücklung vorgenommen
Treten heftige Entzündungszufälle während der Anwendung
tur ein und lassen sich dieselben durch ein entsprechendes
gistisches Verfahren nicht mässigen, so ist gleichfalls die
ng der Ligatur angezeigt und nach ihrer Entfernung reichliche
ectionen in Anwendung zu ziehen.

c. Die Schleimpolypen der Gebärmutter.

ıatomisches Verhalten. So wie in mehreren Schleimhäuten
pers namentlich der Nasen-, Magen- und Mastdarmschleim-
ch polypöse Wucherungen vorfinden, so kommen sie, und
mlich häufig, auch in der Gebärmutter vor. Sie stellen sich
chriebene Hypertrophie sämmtlicher die innerste Schichte
ärmutter construirenden Theile dar, so dass die Schleimhaut,
eingebeteten Follikel, die submucoese Zellschichte und die ein-
ı Capillargefässe ungewöhnlich entwickelt erscheinen. Diese
ung jedoch findet bei den einzelnen Polypen nicht in allen
annten Theilen in gleichem Maasse Statt, und bald ist es
oder das andere Gebilde oder mehrere zugleich, die zur
des Polypen vorzugsweise beitragen, wodurch sich sein
Aussehen und sein Gewebe wesentlich ändert. Dort wo
eimhaut vorzugsweise verdickt und verlängert ist, bildet
yp im Leben eine rosig gefärbte, im Tode eine schmutzig
birnförmige, meist dünngestielte Geschwulst, deren äussere

Hülle fest und glatt ist, und deren Inneres theils aus locke
Zellgewebe theils aus Höhlen, die von erweiterten Follikeln geb
werden, besteht. — Wird die Geschwulst vorzugsweise aus er
terten Follikeln zusammengesetzt und ist die Schleimhaut n
gleichzeitig hypertrophirt, so erscheint die äussere Hülle des Poly
durchscheinend, dünn, leicht zerstörbar und sein Inneres bes
grösstentheils aus zarthäutigen Bälgen, die entweder mit einer
rösen, Synovia ähnlichen, oder mit einer hellrothen oder choco
braunen Flüssigkeit gefüllt sind. Die Basis dieser Polypenform
gewöhnlich breit und mit kleineren follikulären Erweiterungen u
geben. Betrifft die Hypertrophie vorzugsweise die submucoese Z
schichte, so findet man gefässarme Excrescenzen von verschied
Form und Dichtigkeit, welche letztere in einzelnen Fällen sehr
trächtlich werden kann. Wird endlich der Polyp vorzugsweise
verlängerten Gefässen zusammengesetzt, so gestaltet er sich
einer büschelförmigen oder flockigen, weichen in die Gebärmutt
höhle hineinhängenden Wucherung, die wegen ihres gefranzt
lockeren Gefüges keine bestimmte Form zeigt.

Gewöhnlich findet man mehrere der angegebenen Entart
gen in einem Polypen vereint, und in dessen Folge sind die meis
Schleimpolypen mit Höhlungen, die den ausgedehnten Follikeln a
gehören, versehen, mit mehr oder weniger dichten Zellschich
durchsetzt, und häufig von zahlreichen Gefässen durchzogen, so d
sie im Leben bedeutend turgesciren und eine kirschrothe Färbu
zeigen. — In mehreren Fällen trafen wir in einer und dersel
Gebärmutter verschiedene Formen der Polypen neben einander.

Aus diesen Mittheilungen geht hervor, dass die Form d
Schleimpolypen, so wie ihre Consistenz sehr verschieden s
kann. In Bezug auf erstere bilden sie bald warzen- oder leist
förmige Verlängerungen, oder sie erscheinen gestielt und stell
sich dann als birn-, keulen- oder quastenförmige Anhänge d
deren Stiel in einzelnen Fällen eine beträchtliche Länge erreich
kann; oder sie bieten eine breite Basis dar und ragen keul- od
fingerförmig in die Gebärmutterhöhle. Ihre Consistenz ist in d
verschiedenen Schichten nicht dieselbe, so kann ihre Hülle fe
häutig oder auch zart und leicht zerstörbar sein, ihr Inneres gros

ı einschliessen oder grösstentheils aus dichtem Zellgewebe
en.

Eben so wandelbar ist ihre Grösse, gewöhnlich ist dieselbe
ächtlich und man trifft die Polypen meist nur erbsen- oder
ıgross an, doch erreichen sie manchmal die Grösse eines
neies, in seltenen Fällen die eines Hühnereies.

Ihre Keimstelle ist gleichfalls wandelbar und es ist kein
der Gebärmutter von dieser Wucherung ausgeschlossen;
pflegen grössere Polypen häufiger im Cervicaltheile ihren
ı haben, so wie sie hier und in der Nähe des äusseren
mundes am häufigsten gestielt sind.

Die polypös entartete Schleimhaut befindet sich immer im
de chronischer Reizung und blenorrhoischer Secretion.
ecret ist entweder ein trübes, zähes, schleimiges oder es
rförmig. In dem Maasse als sich die Polypen vergrössern,
rt sich auch das Uterinalcavum mit Ausnahme jener Fälle,
Polypen am äusseren Muttermunde keimen. Da die grössten
n, wie bemerkt wurde, im Cervicalkanale vorzukommen pfle-
o wird auch dieser vorzugsweise erweitert und im gleichen
öffnet sich der Muttermund, in welchen dann der Polyp mehr
weniger tief hinein ragt. Nebstbei findet man die Gebärmutter
lge der catarrhalischen Reizung häufig im Zustande der
tiven Auflockerung oder der chronischen Anschoppung.

§. 218.

Aetiologie. Die nächste Bedingung der polypösen Wucherung
erinalschleimhaut scheint wohl in allen Fällen eine chro-
catarrhalische Reizung der letzteren zu sein, doch gibt diese
genügende Erklärung für alle individuellen Fälle, da sie
beträchtlich ist, während die Polypen doch gross sind, so
eim langwierigen Bestande heftiger Blenorrhoen, häufig
Polypen vorkommen und doch lässt sich kein specifischer
ter der Blenorrhoe bei Statt findender polypöser Wuche-
nachweisen. Es scheint, dass solche Wucherungen wenn
nmal im Keime vorhanden sind, die Bedingungen ihres

weiteren Wachsthumes in sich selbst tragen und sich dann al. Schmarotzergewächse verhalten. Diejenigen Polypen, welche entartete Follikeln einschliessen, involviren die Bedingung der Vergrösserung dadurch, dass die Ausführungsgänge der letzteren verschlossen sind, wodurch eine anhaltende Vermehrung des Contentums veranlasst wird.

In Bezug auf das Alter der Kranken lehrt die Erfahrung, dass die ganze Lebenszeit vom Beginne der Geschlechtsreife an der fraglichen Anomalie unterworfen ist. Zur Behandlung kam uns die Krankheit am häufigsten bei jugendlichen Individuen, weil sie hier bedeutende Störungen hervorruft, bei Leichenöffnungen dagegen trafen wir sie überwiegend häufiger bei alten Weibern an.

Die Constitution und die Lebensweise gab für die Aetiologie keine allgemein giltigen Haltpunkte und wir trafen Schleimpolypen eben so bei zarten nervösen, wie bei kräftigen torpiden Individuen, bei Weibern die geboren und bei Sterilen, bei Dirnen, die dem Geschlechtsgenusse ergeben waren, so wie bei geregelter Lebensweise.

§. 219.

Symptome. Die alle Schleimpolypen begleitende Erscheinung ist die chronische Blenorrhoe der Gebärmutter, die jedoch einen verschiedenen Grad der Intensität, so wie ein verschiedenes Excret darbietet. Die beunruhigendste Erscheinung jedoch ist die Menorrhagie oder Metrorrhagie. Diese ist zwar keine nothwendige Begleiterin der Schleimpolypen und fehlt bei den dünngestielten, gefässarmen, langsam wachsenden Polypen in der Regel, besonders bei vorgerücktem Alter des Weibes; unter entgegengesetzten Verhältnissen jedoch kann die blutige Ausscheidung so bedeutend oder so anhaltend sein, dass sie die Erscheinungen der Blutleere zur Folge hat. Die Blutung erfolgt entweder stossweise unter Entleerung grosser Blutgerinsel, oder es findet eine periodisch exacerbirende, blutige Ausscheidung Statt, die nur zu Zeiten reines Blut mit sich führt. Uns kamen Fälle

ur Beobachtung, wo die Blutung durch mehrere Jahre nur mit urzen Unterbrechungen anhielt, ohne dass jedoch die Individuen ie Zeichen bedeutender Erschöpfung gezeigt hätten; in andern 'ällen dagegen war die Blutung so stürmisch, dass sie tiefe)hnmachten und Pulslosigkeit zur Folge hatten; demungeachtet elangte kein Fall zu unserer Kenntniss, wo Verblutung durch inen Schleimpolypen veranlasst worden wäre.

§. 220.

Diagnose. Die kleineren polypösen Wucherungen im Gebärnutterkörper lassen sich im Leben nicht erkennen; leicht zugänig dagegen für die Diagnose sind die Polypen am äusseren luttermunde und jene des Cervicalkanales, welche den Muttermund öffnen. Im letzteren Falle fühlt der untersuchende Finger ı dem erweiterten, scharfrandigen Muttermunde einen glatten, unden, weichen Körper, der sich bei hinlänglich erweitertem Cericalkanale leicht bis zu seiner Insertionsstelle verfolgen lässt. Ist .er Polyp besonders zarthäutig und schliesst er in seinem Inneen grosse Höhlen ein, so kann es sich bei einer gewaltsameren ndagation ereignen, dass seine Hülle zerreisst und er plötzlich ollabirt. Eben so kann es geschehen, dass bei der ersten Unteruchung der Muttermund hinreichend geöffnet ist, um den Polypen .eutlich zu fühlen, während bei der nächsten Indagation der Mutermund geschlossen und undurchgängig erscheint. Bei der Unteruchung durch das Speculum zeigen die dünngestielten, gefässarmen 'olypen eine blassrothe Färbung, die breitgestielten dagegen und efässreichen sind dunkel kirschroth und stechen von der anänischen Schleimhaut des Muttermundes stark ab.

Bezüglich der Verwechslungen mit anderen Krankheitszustänlen, berufen wir uns auf die §. 212. bei den Betrachtungen über ibröse Polypen mitgetheilten Differenzen, da sich auch beim Schleimpolyp, dessen wir gleichfalls dort Erwähnung machten, grossen Theils dieselben diagnostischen Missgriffe ergeben können.

§. 221.

Therapie. Die nächste Aufgabe des ärztlichen Verfahrens bei dieser Polypenform ist gleichfalls die Entfernung der krankhaften Wucherung. Diess ist in jenen Fällen, wo der Polyp am äusseren Muttermunde oder in seiner Nähe sitzt, leicht ausführbar und man führt zu diesem Behufe ein weites Speculum ein und schneidet die äusseren Polypen mit einer langgestielten Scheere einfach ab, oder man fasst die etwas tiefer sitzenden mit einer langen schmalen Polypenzange, zieht sie etwas hervor, und trennt hierauf mit dem Messer oder mit der Scheere ihren Stiel. Der Eingriff bei dieser Operation ist so gering, dass er von der Kranken gar nicht empfunden wird und auch keine Reaction zur Folge hat.

Schwieriger ist das Verfahren bei tief sitzenden Polypen mit breiter Basis. Wir zogen hier verschiedenartige Operationsmethoden in Anwendung und zwar die Ausreissung, die Zerquetschung und die Ausschneidung.

Die Ausreissung wurde bei den mässig breit gestielten, weichen, zarthäutigen Polypen in Anwendung gezogen. Nach gehöriger Blosslegung des Vaginaltheiles durch ein weites Speculum, wurde eine lange im oberen Theile mässig gebogene Polypenzange neben dem Polypen in den Gebärmutterhals eingeführt und durch das Eröffnen der Blätter das Eintreten des Polypenkörpers zwischen dieselben bewerkstelligt. Schon durch das blosse Zusammendrücken der Zange platzten die follikulären Höhlen und der Polyp collabirte. Durch die Anwendung einer mässigen Gewalt riess hierauf gewöhnlich der gefasste Theil ab und es war ein wiederholtes Einführen der Zange und ein allmäliges Hervorholen der zurückbleibenden Reste nöthig. Hatten wir so den grössten Theil des Polypen entfernt, so genügten einige Injectionen von kaltem Wasser zur Blutstillung und schon in den nächstfolgenden Tagen trat regelmässige Contraction der erweiterten Cervicalhöhle ein. Die nachfolgende Reizung der Gebärmutter bekämpften wir gleichfalls mit kalten Injectionen und führten so die Kranke einem vollständigen Wohlbefinden zu.

Bei kleinen, breit aufsitzenden, dickhäutigeren Polypen be-

nügten wir uns mit der Zerquetschung derselben und beförerten ihre Abstossung gleichfalls durch reichliche Injectionen.

Hat man es dagegen mit dickhäutigen, fest gestielten oder erben und breit aufsitzenden Polypen zu thun, so ist nur die Excision derselben anwendbar. Die dickhäutigen, gestielten Polypen ieten in der Regel so viel Resistenz dar, dass man sie durch das peculum mittelst eines Doppelhakens fassen und durch den Iuttermund etwas hervorziehen kann. Man entfernt hierauf das peculum, übergibt den Haken einem Gehilfen, lässt durch einen Weiten die Gebärmutter von den Bauchdecken aus stark herab rücken und führt den Finger der linken Hand bis an die Insertionsstelle. Hierauf leitet man die gekrümmte Scheere, wie wir ie für die Excision der fibrösen Polypen angegeben, bis zum Stiele des Polypen und durchschneidet denselben in vorsichtigen Zügen. — Bei zarthäutigen Polypen dagegen ist das Erfassen derselben mittelst eines Hakens, welcher augenblicklich ausreisst, unmöglich und wir sahen uns in solchen Fällen genöthigt, die Excision innerhalb der von den Bauchdecken aus gehörig fixirten Gebärmutter, nur mit der Scheere vorzunehmen. Unter gehöriger Ueberwachung mit dem eingebrachten Finger wurde die Exstirpation u kurzen Schnitten Linie für Linie vorgenommen, und nachdem man die festesten Partien durchschnitten hatte, wurde der abgetragene polypöse Körper mit der Polypenzange hervorgezogen. Reichliche Injectionen von kaltem Wasser stillten die nicht unbeträchtliche Blutung. Die nächste Folge war eine mehr oder weniger heftige Metritis mit jauchiger Abstossung der zurück gebliebenen Reste, deren Austritt durch reichliche Wassereinspritzungen in die Gebärmutterhöhle gefördert wurde.

Die Metamorphose der Uterinalschleimhaut ist nach dieser eingreifenden Operation immer so beträchtlich, dass sich ihre Neigung zur Blutung, wenn die polypöse Entartung vollständig beseitigt wurde, zur Gänze verliert und auch die Neigung zur Blenorrhoe mässigt.

Bei weniger heftigen Erscheinungen, kleineren, schwer zugängigen Polypen dürften endlich Aetzungen derselben mit lapis infernalis, der mittelst eines Aetzmittelträgers, wie wir ihn Seite 60

27*

beschrieben, angebracht werden kann, oder auch ätzende Injectionen und die Anwendung aluminirter Bougien (vide §. 24. 26) von Erfolg sein.

§. 222. d) Die fibrinösen Polypen der Gebärmutter.

Anatomisches Verhalten und Symptome. Der fibrinöse oder Blutpolyp ist eine wenig gekannte und doch nicht ganz seltene Anomalie der Gebärmutter. Er stellt gewisser Maassen eine Apoplexie der Uterushöhle dar, bei welcher das Blut in dieselbe extravasirt, gerinnt und dann allmälig die gewöhnliche Metamorphose eingeht, welche das Blut in Berührung mit lebenden Flächen im Inneren des Körpers zu erleiden pflegt, d. h. es wird allmälig der flüssige und färbende Theil resorbirt und es bleibt ein grösstentheils aus Fibrine bestehender Körper, der gewöhnlich in seiner Mitte noch rothe Blutconcremente einschliesst, zurück. Der apoplectische Erguss kann begreiflicherweise im zusammengezogenen Zustande der Gebärmutter nur höchst unbeträchtlich sein, es ist jedoch zu bemerken, dass unter eigenthümlichen uns unbekanten Bedingungen dieser Erguss durch längere Zeit anhalten und mit gleichzeitiger Erweiterung und Erweichung der ganzen Gebärmutter, vorzugsweise aber des nachgiebigeren Cervicalkanales, verknüpft sein kann, so dass das Blutconcrement, so wie die dasselbe umschliessende Höhle, einen nicht unbeträchtlichen Umfang erreicht. Nach unseren Beobachtungen erlangt der fibrinöse Polyp in einzelnen Fällen die Grösse eines Hühnereies, in der Mehrzahl der Fälle jedoch ist er kleiner. Dass diese Blutconcremente die Polypenform annehmen, scheint nur durch die Configuration des Organes bedingt zu sein, in welchem sie vorkommen, dessen Cervicalkanal als der nachgiebigere Theil sich kuglig erweitert, während der derbere Körper der Ausdehnung mehr widerstrebt, und hiedurch der untere Theil des Blutconcrementes beträchtlich stärker als der obere erscheint, der sich zu einem runden Stiele verlängert. Dieser Stiel besteht gewöhnlich grösstentheils aus schmutzig weisser Fibrine und steht mit der Uteruswand in einer lockeren organischen Verbindung, der Körper des Polypen dagegen

st meist nur aus rothem, weichem Blutgerinsel gebildet, und nur an seiner Oberfläche mit einer dünnen Fibrinschichte bedeckt.

Exquisite derartige Fälle beobachteten wir bis jetzt nur bei jugendlichen Individuen, welche nebstbei durch eine ganz eigenthümliche Symptomengruppe ausgezeichnet waren. Immer betrafen sie Weiber, die noch nicht geboren, jedoch Coitus gepflogen haben. Immer ging durch 6—12 Wochen vollständige Unterdrückung der Menstruation voran, worauf plötzlich unter intensiven wehenartigen Schmerzen heftige Metrorrhagie folgte, so dass der Zustand das vollständige Bild eines eintretenden Abortus gewährte, wofür diese Krankheitsform im Beginne auch gewöhnlich angesehen ward. Indagirt man zu dieser Zeit die Kranke, so findet man die ganze Gebärmutter vergrössert, besonders jedoch den Cervicaltheil ausgedehnt, erweicht und den Muttermund mehr oder weniger eröffnet. Ist die Erweiterung des letzteren etwas beträchtlicher, so ragt der Polyp in denselben hinein und bildet einen glatten, runden Körper, der durch gewaltsameres Untersuchen leicht zerstört wird. Treten energische Contractionen der Gebärmutter ein, so kann es sich ereignen, dass der Polyp selbstständig ausgestossen wird, worauf die Affection bald behoben zu sein pflegt. Diese Ausstossung jedoch erfolgt oft durch lange Zeit nicht, der Blutverlust kann dann so beträchtlich werden, dass er Besorgniss erregende Erscheinungen zur Folge hat.

Dieser Zustand lässt, wie schon bemerkt wurde, leicht Verwechslung mit Abort zu, eben so mit den sogenannten Blutmolen und mit dem Schleimpolyp. Mit Abort ist die Verwechslung um so leichter möglich, als es sich auch hier ereignet, dass nach Ausstossung des Embryo die blutinfiltrirten Eireste zapfenförmig in den Muttermund hinein ragen und so einen Polyp vortäuschen. Bei genauerer Untersuchung jedoch ergibt sich, dass beim Abort die Gebärmutter ein verkehrtes Verhältniss in ihrer Ausdehnung von jenem beim Blutpolyp darbietet, indem dort der Körper hier der Cervicalkanal der vorzugsweise ausgedehnte Theil ist; zu dem gibt der hervorgeleitete Körper über die Natur des Uebels den genügendsten Aufschluss. In Bezug auf Blutmolen bemerken wir, dass wohl viele der beobachteten derartigen Molen

in der That nichts Anderes waren, als fibrinöse Polypen, die jedoch desshalb mit Unrecht als Molen bezeichnet wurden, da sich in denselben keine Spur eines Eitheiles vorfindet. In nosogenetischer Beziehung dürfte wohl eine anomale Erregung beim Coitus, die keine wahre Conception zur Folge hatte, als nächste Veranlassung der fraglichen Anomalie zu betrachten sein, wenigstens hielten sich die von uns beobachten Individuen selbst für schwanger. — Mit dem Schleimpolyp hat der fibrinöse Polyp um so mehr Aehnlichkeit, je weicher und zarthäutiger jener ist, doch lässt die vorangegangene Amenorrhoe, die plötzlich eintretende Metrorrhagie, die wehenartigen Schmerzen beim fibrinösen Polyp schon die Differenz vermuthen, und eine genauere anatomische Untersuchung bietet dann die weitere Aufklärung.

Nebst der angegebenen beobachteten wir noch eine zweite, wesentlich verschiedene Form der fibrinösen Polypen, die vorzugsweise bei älteren Individuen in den Jahren der Menopause vorkam. Hier ereignet es sich in einzelnen Fällen, dass in einer durch andere Krankheitsformen erweiterten und erschlafften Gebärmutter kleinere oder grössere blassgelbliche Fibrinconcremente von mannigfaltiger Form abgelagert werden, die dann zu verschiedenen Zeiten bald nach vorangegangener Metrorrhagie oder auch mit oder ohne deren Begleitung in verschiedener Menge ausgestossen werden. Diese Form bietet einen chronischen Verlauf, und es können in einzelnen Fällen sich diese Abgänge polypöser Fibrinconcremente mehrmal wiederholen.

§. 223.

Therapie. Bei der Behandlung der ersteren Form verfolgten wir immer den Zweck, den Fremdkörper so bald als möglich zu entfernen. In mehreren Fällen wurde der Gebrauch des secale cornutum, jedoch immer ohne Erfolg versucht, und wir schritten hirauf immer zur unmittelbaren Entfernung des Polypen. Dort wo es leicht möglich war einen Finger tief in die Gebärmutterhöhle einzuführen, wurde der Polyp durch ein hakenförmiges Einsetzen des Fingers zerstört und hervorgeleitet. Dort wo diess Verfahren

nicht ausführbar war, wurde das Blutconglomerat mittelst einer langen Polypenzange stückweise hervorgeleitet, und nach seiner Entfernung die Contraction der Gebärmutter durch einige kalte Injectionen hervorgerufen und hiemit alle Krankheitserscheinungen dauernd behoben.

Die zweit angeführte Form der fibrinösen Polypen bildet ein viel zu untergeordnetes Symptom einer anderweitigen wesentlicheren Gebärmutterkrankheit, deren Diagnose und Behandlung die nächste und wichtigere Aufgabe des Arztes ist.

§. 224. c) Krebs der Gebärmutter.

Anatomisches Verhalten. Der Krebs ist so wie in allen Organen, so auch in der Gebärmutter immer eine Neubildung, ein Afterproduct, welches sich in Bezug auf das ergriffene Gewebe auf zweifache Weise verhält, indem es in demselben entweder eine umschriebene, die Gewebsfaser verdrängende Ablagerung oder eine dasselbe innig durchdringende Infiltration (Exsudation) bildet. In der Gebärmutter kommt der Krebs fast ausschliesslich nur unter der letzteren Form vor, und lässt sich somit aus der Substanz, in welche er eingesenkt ist, ohne diese zu zerstören nicht hervorheben. Ausnahmen hievon machen nur die consecutiven Krebsformen des subperitonacalen Zellgewebes, die melanotische Krebsablagerung und zum Theil einige oberflächliche fungöse Krebswucherungen des Vaginaltheiles, welche sämmtlich sich umschrieben darstellen können und in einer weniger innigen Beziehung zum Uterusgewebe stehen. Diese selteneren Fälle ausgenommen stellt sich der Krebs schon in seinem ersten Beginne als eine diffuse Infiltration dar, deren Umgebung allmälig in das gesunde Gewebe übergeht. Nur wenn die Krebsmasse so reichlich und dicht abgelagert ist, dass das infiltrirte Gewebe in derselben vollständig untergegangen ist, stellt sich der Krebs als scharf umschriebene von den umgebenden Ueberresten der Gebärmuttersubstanz deutlich abstechende Bildung dar, die sich jedoch immer schon dadurch als Infiltration erkennen lässt, dass ein entsprechender Theil der Gebärmuttersubstanz verloren gegangen ist.

Die Keimstelle sämmtlicher primärer Krebsformen in der Gebärmutter ist, mit höchst seltenen Ausnahmen, der Cervicaltheil und hier wieder überwiegend die Vaginalportion. Von hier schreitet die krebsige Infiltration nach aufwärts, setzt sich am inneren Muttermunde nicht selten scharfe Grenzen, so dass der Gebärmutterkörper durch längere Zeit von der Infiltration frei bleibt. Später jedoch überschreitet sie diese Grenze und setzt sich auf verschiedene Höhe in den Gebärmutterkörper fort, erreicht aber dabei nur selten den Gipfel des Gebärmuttergrundes. Nebstbei pflegt die Infiltration von den inneren Schichten der Gebärmuttersubstanz nach aussen vorzuschreiten, so dass die äussere Schichte der krebsigen Infiltration noch Ueberreste des normalen Uterusparenchyms zeigt. Nicht ganz selten jedoch zeigt sich am Cervicaltheile auch das entgegengesetzte Verhältniss, und es beginnt die Affection in den hinteren oder vorderen Schichten dieses Theiles.

Ist die Infiltration von Innen nach Aussen gedrungen und hat sie den inneren Muttermund erreicht, so pflanzt sie sich gewöhnlich auch auf die Umgebung, auf das umhüllende Zellgewebe und auf die hintere Blasenwand fort; eben so greift sie nach abwärts in die Vagina und nach rückwärts in das Rectum, und durch die Lymphgefässe in die tieferen und oberflächlichen Drüsen des Beckens und der Inguinalgegend. Im weiteren Verlaufe der Krankheit bleibt endlich kein Organ der Beckenhöhle verschont, und es werden die Tuben, die Ovarien, die Gebärmutterbänder, die Muskel und Knochen des Beckens, die grossen Gefässe und Nervenstämme daselbst von Krebsmasse durchdrungen. In der Regel findet diese Zunahme in excentrischer Richtung durch frisches Anschiessen von Krebsmasse Statt, oder es schreitet das Uebel in einer seitlichen Richtung vorwärts, so dass die Organe der einen Beckenhälfte vorzugsweise ergriffen werden; seltener kommt die krebsige Ablagerung unterbrochen vor, so dass kein unmittelbarer Zusammenhang der einzelnen Krebsmassen Statt findet, in welchen Fällen es sich dann ereignet, dass sich partieller Krebs der Gebärmutter, einer Tuba eines Ovariums vorfindet; selbst dann aber spricht sich fast immer das Gesetz aus, dass die um-

chriebenen Ablagerungen an jener Seite vorkommen, wo das Krebsleiden in der Gebärmutter überwiegt.

Die seltenen Ausnahmen, wo sich der primitive Krebs ursprünglich im Körper der Gebärmutter entwickelt, zeigen übrigens doch auch die Eigenthümlichkeit, dass die Ausgangsstelle der Infiltration fast immer an der Grenze des inneren Muttermundes vorkommt, so dass die Differenz zwischen der gewöhnlichen und aussergewöhnlichen Keimstelle keine sehr beträchtliche ist, nur geht die Infiltration so wie auch die Zerstörung in letzteren Fällen zum Theil den verkehrten Weg, so dass der äussere Muttermund der am spätesten ergriffene Theil der Cervicalportion ist. Aus eigener Anschauung ist uns ein einziger hievon abweichender Fall bekannt, in welchen der Krebs hoch im Körper der Gebärmutter seinen Anfang genommen hat. Eine wesentliche Ausnahme von der angegebenen, ziemlich allgemein giltigen Regel findet aber bei Inversio uteri Statt, wo sich der Krebs im invertirten Gebärmuttergrunde auch primär entwickeln kann, welcher Umstand für den Einfluss der äusseren Athmosphäre auf die Entwicklung der Krebse spricht.

Secundär kann der Krebs in allen Theilen der Gebärmutter vorkommen und es ist keine seltene Erscheinung, dass primitiver Krebs der Ovarien, des Mastdarmes, des Peritonaeums, der Vagina in die angrenzende Partie der Gebärmutter übergreift, eben so bildet eine allgemein verbreitete melanotische Ablagerung gleichfalls ihre Depositionen in den verschiedenen Theilen der Gebärmutter. Diese secundären Krebsformen der Gebärmutter fallen ausser das Bereich der nachstehenden Betrachtungen.

Der Krebs der Gebärmutter ist wie überall, wo er sich unter der Form der Infiltration darstellt, mit gleichzeitiger Destruction des infiltrirten Parenchyms verbunden, so dass dasselbe spurlos verloren geht oder nur in seinen Rudimenten vorhanden ist. In der Umgebung der Infiltration findet ein unmerkbarer Uebergang in das normale Gewebe Statt, welches in Folge der Zerrung und der chronischen Congestion, so weit es vorhanden ist, hypertrophirt erscheint, was insbesondere von dem Fasergewebe der Gebärmutter gilt.

Der Uteruskrebs hat nebst der Tendenz sich weiter zu ver-

breiten, auch die sich selbst zu zerstören, und wenn er exstirpirt wird, sich entweder an Ort und Stelle, oder in anderen Gebilden nach kürzerer oder längerer Zeit zu reproduciren. Häufig ist der Uteruskrebs die einzige im Organismus nachweisbare Krebsdeposition, doch combinirt er sich auch nicht selten mit Krebsablagerungen in anderen Organen, wobei er in der Mehrzahl der Fälle die älteste Deposition bildet, in den weniger häufigen Fällen folgt er erst auf anderweitige Krebsablagerungen. Bemerkenswerth ist in letzterer Beziehung die nicht ganz seltene Combination des Brust- und Ovarienkrebses mit dem Uterialkrebse. Es ergibt sich hieraus eine auffallende Disposition der weiblichen Sexualorgane zur Krebsdeposition, so zwar, dass nach unseren Beobachtungen fast ein Dritttheil aller beim weiblichen Geschlechte vorkommenden primären Krebsformen die Sexualorgane und unter diesen wieder am häufigsten den Uterus befällt.

In Bezug auf die Combination des primitiven Gebärmutterkrebses mit anderweitigen Krebsablagerungen und sonstigen Krankheiten, so wie bezüglich des bis zur Tödlichkeit gediehenen Fortschrittes der Affection ergeben sich aus 36 in unserer pathologisch-anatomischen Anstalt in den letzt verflossenen Jahren vorgenommenen Leichenöffnungen nachstehende Resultate; In 14 Fällen war gleichzeitig Blasenkrebs vorhanden, der 8mal Perforation der Blase bedingte. 7mal war Krebs des Mastdarms mit 4maliger Perforation desselben, 9mal Krebs der Tuben mit 1maliger Perforation, in den meisten Fällen Krebs der nächsten Lymphdrüsen, 8mal Ovarienkrebs, 6mal allgemeiner Krebs der Vagina, 5mal ausgebreiteter Krebs der meisten Beckenorgane, wo auch die Beckenmuskel und die Beckenknochen ergriffen waren, 2mal Krebs des Magens, 1mal Krebs der Pleura, 2mal Krebs der Lendenwirbel, 1mal Krebs der dura mater, 2mal Peritonaealkrebs, 1mal Nierenkrebs, 1mal Leberkrebs und 4mal Krebs der Lungen vorhanden. In 7 Fällen gesellte sich zum Krebse weit verbreitete Phlebitis, 5mal Dysenterie, 1mal frische Endocacditis und Splenitis, 3mal lobuläre Pneumonie, 6mal war eingegangene Tuberculose vorhanden, 3mal jauchige Peritonitis, 1mal Ruptur der Blase in die Bauchhöhle und in den meisten Fällen Ascites und Lungenödem.

Eben so finden zufällige Complicationen mit anderen Gebärmutterkrankheiten die keine bestimmte Beziehung zum Krebs erkennen lassen, vielfältig Statt, bemerkenswerth sind insbesondere die fibrösen Geschwülste, die neben krebsiger Infiltration nicht ganz selten vorkommen und in einzelnen jedoch sehr seltenen Fällen gleichfalls Krebsmasse in sich aufnehmen.

Der Krebs ist nebst dem Tuberkel die einzige im Uterus vorkommende bösartige Afterorganisation, die immer der Ausdruck eines constitutionellen Leidens ist und die Tendenz des Umsichgreifens und der Selbstzerstörung in sich trägt und nur in höchst seltenen Fällen Heilung zulässt, welche nach Rokitansky's Ausspruche, dem wir nach unserer Beobachtung vollständig beipflichten müssen, dann zu Stande kommt, wenn der Krebs und die ihn destruirende Jauchung sich auf die Vaginalportion und den Cervix beschränkt, am Orficium internum ihre Begrenzung findet, und der Substanzverlust mit einer trichterförmigen Narbe heilt. Wir beobachteten zwar in der Leiche auch in den höheren Theilen der Gebärmutter Andeutungen eines derartigen Heilungsprocesses, doch gelangte derselbe wegen Statt findender frischer Nachschübe von Krebsablagerungen nie zur Vollendung. Einen zweiten von dem durch Verjauchung verschiedenen anatomisch noch wenig gekannten Heilungsvergang lehrte uns ein Fall, in welchem die hoch in den Gebärmutterkörper reichende, dichte Infiltration zur Gänze brandig abgestossen wurde und sich aus den Ueberresten des umhüllenden Gewebes vollständig hervorheben liess. Doch auch diese Beobachtung wurde nur an einer Leiche gemacht wo anderweitige Krebslagerungen Statt gefunden. Die höchst seltene Heilbarkeit theilt der Gebärmutterkrebs mit allen Krebsformen, die dem Einflusse der äusseren Athmosphäre ausgesetzt sind, während die diesem Einflusse entzogenen Krebse häufiger Heilung zulassen, wie diess die pathologische Anatomie namentlich für die primitiven Leberkrebse und Lymphdrüsenkrebse nachgewiesen hat.

§. 225.

So wie in den meisten Organen so stellt sich der Krebs auch in der Gebärmutter in verschiedenen Formen dar, die sich

jedoch fast sämmtlich auf zwei reduciren lassen, und zwar auf die medullare und auf die fibröse, und selbst diese bieten in ihren späteren Entwicklungsperioden in anatomischer Beziehung so viel Aehnlichkeit dar, dass schon hieraus ihre Zusammengehörigkeit hervor geht. So unwesentlich in mehrfacher Beziehung eine vielfältige nosologische Eintheilung der Krebsformen erscheint, so ist sie doch in diagnostischer und prognostischer Hinsicht von mehrfacher Wichtigkeit und aus diesen Rücksichten vorzugsweise treffen wir die nachstehende Eintheilung.

1. Der medullare Krebs (Markschwamm, Encephaloid) ist die am häufigsten vorkommende Form. Ihm kommen alle die eben besprochenen allgemeinen Merkmale und Erscheinungen zu, und er übertritt als solcher am häufigsten auf die Nachbarorgane. Er stellt sich in frischem Zustande als eine mehr oder weniger derbe, manchmal knorpelharte, leicht brüchige speckähnliche Masse dar, die aus einem fächrigen, zarten, mehr oder weniger dichten Gerüste besteht, in welches eine hirnähnlicher, aus mikroskopischen Zellen grösstentheils gebildeter Brei ergossen ist, der sich mit dem Messer leicht herausschaben lässt. Seine Färbung ist im Leben entweder rosenroth oder auch hochroth, sein Gefässreichthum gewöhnlich sehr bedeutend, so dass beim Abtragen einer Partie das Blut aus der Wundfläche, wie aus einem Schwamme hervor sickert. In der Leiche dagegen ist seine Färbung blassroth oder auch schmutzig weiss. Je oberflächlicher der Markschwamm gelagert ist, um so knolliger und unebener stellt er sich dar und um so deutlicher nimmt er eine Lappenform oder die Gestalt von verschiedenen Fungositäten an. Im Inneren der Organe dagegen bildet er eine mehr gleichförmig diffundirte, die Form des Organes beibehaltende Infiltration. Aus diesem Grunde finden wir daher besonders die Vaginalportion durch Krebsablagerung in ihrer Form verändert, meist knollig oder gelappt in ihrem Umfange um das 2 — 20-fache vergrössert, während der übrige Uterus mehr gleichförmig vergrössert erscheint.

Der medullare Krebs ist immer zur raschen Zerstörung geneigt, welche sich im Allgemeinen als Erweichung und Verjau-

ıung desselben darstellt. Die Erweichung beginnt immer in den
testen Ablagerungen und stellt sich entweder als Verflüssi-
ıngsprocess oder als ein Zerfallen des früher organisirten Ge-
ebes in eine zum Theil amorphe zum Theil aus zerstörten
llen und anderen Gewebstheilen bestehende weissgelbliche,
sige oder graue breiige Masse, dar. Die Verjauchung dagegen be-
ınt nach vorangegangener Erweichung dort am frühesten, wo
r Krebs der äusseren Athmosphäre zugängig ist, dringt somit
wöhnlich von aussen nach innen, nebstbei verfolgt sie in
r Mehrzahl der Fälle denselben Weg, der für die Infiltration
s der gewöhnliche bezeichnet wurde, d. h. sie dringt vom
ısseren Muttermunde nach aufwärts gegen den inneren. Auch
e setzt sich häufig scharfe Grenzen am inneren Muttermunde,
zwar, dass der ganze Cervicaltheil zerstört sein kann, bevor
e carcinomatöse Geschwürsbildung auf den Gebärmutterkörper
ıergreift, ohne dass jedoch letzterer von derselben in vielen
illen verschont bliebe. Haben sich die ersten Infiltrationen an
r Aussenfläche des Cervicaltheiles oder im Inneren der Gebär-
utterhöhle gebildet, so verfolgt auch die Verjauchung denselben
'eg und wir finden dann den Vaginaltheil vom Carcinom voll-
ändig verschont, während die genannten Partien mehr oder we-
ger tief zerstört sind. Im Leben stellt sich das carcinomatöse
eschwür (der verjauchte medullare Krebs) gewöhnlich als eine
it lebhaft rothen, turgescirenden Granulationen und eiterförmigem
ler jauchigem Secrete bedeckte unebene Fläche dar, aus welcher
ch bei Berührung ein dünnes, hellrothes Blut ergiesst; in ein-
lnen Fällen dagegen sind die das Carcinom bedeckenden Granula
hmutzig weiss und traubenförmig hervorspringend. Im Tode, wo
e Granulationen ihre Turgescenz und ihren Blutreichthum eingebüsst
ıben, stellt sich das carcinomatöse Geschwür als eine mit fetzigen,
eichen, grüngrauen Massen bedeckte, sehr übelriechende, unebene
läche dar, welche buchtige und fistelförmige Zerklüftungen bildet.

Bedeckt sich das Carcinom mit frischen medullaren Wuche-
ıngen, so ereignet es sich nicht selten, dass sich das Geschwür
ın neuem reinigt und ein glattes Aussehen annimmt, um mit der
eit wieder zu verjauchen.

Hat der Krebs den inneren Muttermund überschritten, so geht er häufig auf die hintere Blasenwand über. Diesem Uebertritte geht meist ein intensiver Catarrh der Blase voran, welcher ein eiterförmiges oder auch ein jauchiges Schleimhautsecret bedingt. Hat der Krebs endlich die ganze Blasenwand durchdrungen, so tritt in Folge der Erweichung meist in der Gegend des inneren Muttermundes bald Perforation der Blase und Erguss des Harns in die Cervicalhöhle ein. Nach den oben angeführten Sectionsresultaten fand diess in 36 Fällen 8mal Statt. Weniger häufig setzt sich der medullare Uterinalkrebs in der Richtung gegen das Kreuzbein und das Rectum fort, indem die Gebärmutter mit diesen Theilen in keiner unmittelbaren anotomischen Verbindung steht; doch tritt theils durch peritonaeale Entzündungen, theils durch krebsige Infiltration des zwischen Rectum und Vagina liegenden lockeren Zellgewebes der Uterus allmälig in Contiguität mit dem Rectum und es findet unmittelbarer Uebertritt des Sarcoms auf die vordere Mastdarmwand Statt, welche endlich gleichfalls zur Perforation des Rectums führen kann. Letztere nimmt meist bald einen sehr beträchtlichen Umfang ein, und hat ihren Sitz gleichfalls in der dem oberen Theile des Cervicalkanales entsprechenden Gegend. Nur in seltenen Fällen wird das Leben so lange gefristet, dass Perforation der Blase und des Rectums gleichzeitig vorhanden ist.

Eine häufige weitere Folge der Infiltration des Cervicalkanales ist dessen vollständige Verstopfung durch die krebsige Wucherung, welche Anhäufung des Uterinalsecretes und Ausdehnung des Uterinalcavums mit Hypertrophie der Wandungen nach sich zieht. Ist schon die Verjauchung bis in die Höhle des Gebärmutterkörpers vorgedrungen, so kann es sich bei Statt findender Verstopfung des Halses ereignen, dass die carcinomatöse Ulceration die Uterinalwand durchfrisst und Perforation mit Jaucherguss in das Peritonaealcavum eintritt. In der Mehrzahl der Fälle findet zwar bei drohender Perforation, entzündliche Anlöthung der Nachbargebilde und hiemit Verlegung der sich bildenden Perforation Statt, in einzelnen Fällen jedoch stellt sich die Perforation viel zu rasch ein, als dass eine genügende Verlegung Statt finden könnte, und es tritt dann meist rasch tödtende allgemeine Peritonitis ein. Derselbe

ocess kann auch in den Tuben Statt finden, auch diese werden
rch krebsige Jauche ausgedehnt und durch Ulceration zerstört,
lche gleichfalls zur tödtlichen Perforation führen kann, wie wir
ss im Monate Oktober 1844 in einem klinischen Falle beob-
ıleten.

Bilden sich in dem lockeren Zellgewebe zwischen der Va-
a, dem Rectum und den Beckenwänden krebsige Infiltrationen
l gehen diese in Erweichung über, so senkt sich die Krebsjauche
nchmal gegen den Beckenboden herab und es bilden sich jau-
ende Perinaealabscesse und Mastdarmfisteln.

Nebst den erwähnten umgebenden Theilen wird bei weiterem
tschritte der Krankheit fast jedesmal auch die Vagina und zwar
der Richtung von oben nach abwärts von der medullaren Infiltra-
ı ergriffen. Diese betrifft zunächst das submucoese Gewebe und
Zellhaut der Vagina. Gewöhnlich geht ihre auffallende Schrumpfung
l dadurch bedingte Verkürzung der Scheide und Abflachung des
ıeidengrundes voran. Nicht selten verschmilzt der Scheidengrund
. dem Vaginaltheile in der Art, dass der letztere im Vaginalge-
lbe keine Hervorragung, sondern dessen höchsten Theil bildet.
r medullare Krebs der Vagina tritt meist in Gestalt von kleineren
r grösseren plattrunden derben Geschwülsten auf, die durch
comatöse Stränge verbunden sind, und die Durchgängigkeit des
ginalkanales meist bedeutend beeinträchtigen. Breitet sich hierauf
Erweichungsprocess vom Vaginaltheile auf den Scheidenkrebs
, so kann das carcinomatöse Geschwür, eine so bedeutende Aus-
nung annehmen, dass es rasche Erschöpfung der Kräfte zur
lge hat.

Pflanzt sich endlich die medullare Infiltration noch weiter fort,
werden die Lymphgefässe, die Lymphdrüsen des Beckens, der
uinalgegend, der Wirbelsäule, die Becken- und Schenkelvenen,
Muskel und Knochen in der Umgebung der Gebärmutter von
ebsmasse durchdrungen, und mehr oder weniger zerstört und
r sehen dann die Phlebitis mit ihren consecutiven Erscheinungen,
iöse Durchbohrung der Hüftknochen der Lenden- und Kreuzbein-
beln auftreten.

Diese Fortpflanzung des Krebses durch Contiguität dürfte be-

greiflicher Weise beim Krebs der vollständig prolabirten Gebärmutter viel später oder auch gar nicht Statt finden, und das Sarcom sich durch längere Zeit auf die Gebärmutter und die Vagina beschränken, so dass die Dislocation in diesem Falle, der uns aus eigener Anschauung noch nicht bekannt ist, als ein günstiges Moment anzusehen wäre.

Es erübrigt noch einiges in Bezug auf die mikroskopischen Elemente der Krebse beizufügen. Sie sind nach dem Entwicklungsgrade und nach der Beimengung von heterogenen Theilchen verschieden. Das wesentlichste Element sind die grossen, blassen Krebszellen, die bald einfach sind, bald Kernzellen bilden; selten sind sie sphärisch, häufig unregelmässig länglich, spindelförmig, einzelne derselben geschwänzt. Die Verschiedenheit der Zellenbildung hängt von dem Alter, von der organischen Metamorphose der Krebsbildung ab. Nebstbei finden sich Faserstoffschollen, Entzündungs- und Blutkugeln, manchmal Fettkugeln, gewöhnlich Cholestearin - Krystalle, Gefäss- und Uterusfasern vor. Diese Elemente sind in ein verschiedenartig angeordnetes, mehr oder weniger festes, zelliges Netz eingesenkt, und bedingen durch ihre verschiedene Anhäufung durch die Aufnahme von mehr oder weniger flüssigen Exsudationen und einen grösseren oder geringeren Blutgehalt die verschiedenen Consistenzgrade der krebsigen Partie.

§.226.

b. Der fungöse Krebs (Levret's und Herbiniaux's blutender Polyp, und Clark's Blumenkohlgewächs) stellt gewöhnlich eine eigenthümliche Entartung des medullaren Krebses dar, welcher in der Regel seinen Keimboden bildet. — Je weicher, gefässreicher und oberflächlicher der medullare Krebs ist, um so geneigter ist er polypöse Excrescenzen oder fungöse Wucherungen zu bilden, welche die verschiedenste Gestalt und Grösse annehmen können. So bilden sich sehr häufig in der Umgebung des äusseren Muttermundes und im Cervicalkanale zahlreiche, weiche, mehr oder weniger gefässreiche, im Leben lebhaft rothe, turgescirende oder auch schmutzigweisse, maulbeerförmige oder polypöse Excrescenzen, die auf dem medullaren Boden gruppenweise aufsitzen. In anderen Fällen ragen

e traubenförmig aus dem Muttermunde hervor und sind eines be-
ächtlichen Wachsthumes fähig, oder sie gestalten sich zu grösseren,
olypösen Wucherungen, die meist breit gestielt aus dem Mutter-
unde hervor ragen, und in kurzer Zeit bis zur Grösse eines Hüh-
ereies heranwachsen können. Alle diese Wucherungen haben die
igenthümlichkeit, dass sie im Leben leicht bluten, bei gewaltsamer
erührung leicht zerstört werden und nach dem Tode so collabi-
n, dass sie nur unbedeutende Reste der früher vorhandenen Ge-
hwülste bilden, die aus einem placentaähnlichen Gewebe und
us Krebszellen bestehen.

Das Blumenkohlgewächs des Uterus wurde seit
ohn Clarks (vide Trasactions of a Society for the Inprovement
Medical and Surgical Knowledge III. Vol.) und seines Bruders
. M. Clarks (Diseases of Females II. Vol.) Zeiten, als besondere
rankheitsform geschildert. Es kam so selten in der von diesen Au-
oren beschriebenen Form zur Beobachtung, dass selbst englische
chriftsteller, die diesem Gegenstande eine besondere Aufmerksamkeit
idmeten, sich meist der Beschreibung jener Verfasser bedienen.
o heisst es in einem der neuesten Werke über die organischen
rankheiten der Gebärmutter (John C. W. Lever; London 1843
. 139): Das Gewebe des Blumenkohlgewächses (Cauli flower ex-
rescence) ist mässig fest, blutet jedoch bei stärkerem Fingerdrucke.
s ist mit einer zarten Membran bedeckt, die reichlich eine wässerige
lüssigkeit ausschwitzt. Nach dem Tode verschwindet die Ge-
chwulst und man trifft nur eine flockige Masse an, die aus leeren
efässen zu bestehen scheint. Diese Erscheinung tritt auch nach
er Unterbindung der Geschwulst ein. Am häufigsten kommt das
lumenkohlgewächs am äusseren Muttermunde vor, in einzelnen
ällen wuchert es auch aus dem Inneren der Gebärmutter, und ver-
reitet sich durch den Muttermund nach aussen. Die Ausdehnung
er Geschwulst ist von dem Umfange der Vagina abhängig, so dass
ieselbe bei weiter schlaffer Vagina beträchtlich werden kann, wäh-
end sie bei geringerer Räumlichkeit auch einen geringeren Umfang
eigt, nach der Entfernung durch die Ligatur kehrt dieselbe wieder
asch zurück. Die Krankheit kommt bei Weibern von verschiedenem
ebensalter, bei ledigen und verheirateten, bei verschiedenen Tem-

peramenten und Lebensweisen vor. Die Secretion der wässerigen Flüssigkeit ist oft so reichlich, dass mehrere Serviellen des Tages durchnässt werden. Anfangs ist dieselbe blutig gestreift, später jedoch verbindet sie sich mit profuser Haemorrhagie. Die Folgen hievon sind die Erscheinungen der Anämie und der Tod.

Aus dieser, so wie aus allen bisher gelieferten Schilderungen des Blumenkohlgewächses geht hervor, dass dasselbe so ziemlich die anatomisehen und pathologischen Charaktere der von uns oben beschriebenen fungösen Entartungen des medullaren Krebses darbietet, und dass dasselbe aller Wahrscheinlichkeit nach nur eine weiter gediehene, seltenere Form derselben darstellt, deren besondere Unterscheidung nur für die Diagnose von einigem Werthe ist.

§. 227.

c. Eine anderweitige Abart des medullaren Gebärmutterkrebses ist der reticuläre Krebs des Vaginaltheiles, welcher durch seine gelappte Form, durch die netzförmige Anordnung seines zelligen Gerüstes, und durch seine geringere Härte ausgezeichnet ist, übrigens aber alle Eigenschaften des medullaren Krebses darbietet. In seiner eigenthümlichen Form kommt er nur am Vaginaltheile vor, bedingt hier eine sehr beträchtliche Umfangszunahme, eine lappige Verlängerung und Verdickung der Ränder, die sich nach aussen umschlagen und so eine pilzähnliche Gestaltung der Vaginalportion zur Folge haben. Bei seinem weiteren Fortschreiten auf die angrenzenden Partien geht er allmälig in die einfache medullare Form über.

§. 228.

d. Der scirrhöse oder fibröse Krebs ist nach der von uns zuerst geschilderten medullaren, die am häufigsten in der Gebärmutter vorkommende Krebsform. Nach unseren Beobachtungen kommt beiläufig unter zehn Fällen 7mal der medullare mit seinen verschiedenen Abarten und 3mal der scirrhöse Krebs der Gebärmutter vor. Die wesentlichsten Unterscheidungsmerkmale des medullaren und scirrhösen Krebses ergeben sich aus

em anatomischen Baue und dem Verlaufe; im Uebrigen kommen
em Scirrhus alle im allgemeinen angegebenen Eigenthümlichkeiten
es medullaren Krebses zu, und zwar sowohl in Bezug auf seinen
itz, seinen Fortschritt, seine Erweichung und Bösartigkeit; nur in
ezug auf seine Fortpflanzung auf die Nachbargebilde ist zu bemer-
en, dass er seltener als solcher, d. h. als Scirrhus auf die umge-
enden Organe übertritt, sondern sich dann gewöhnlich mit medulla-
en Ab agerungen combinirt.

Der rohe fibröse Krebs besteht bei seiner anatomischen Unter-
ichung aus einem sehr dichten Fasergewebe, welches beim Durch-
chneiden die Dichtigkeit und Resistenz eines festen Fibroides dar-
etet. Die Schnittfläche ist eine gleichförmige, für das unbewaffnete
uge ohne deutliche Faseranreihung, beim Hin- und Herstreifen
es Messers knirschend, und auf der Klinge eine graue, trübe
lüssigkeit in mässiger Menge zurücklassend, die bei der mikroskopi-
chen Untersuchung gleichfalls die früher erwähnten Krebszellen nach-
eist. In dünnen Platten ist er mehr oder weniger durchscheinend
ıd nur schwer brüchig, sein Gefässreichthum und Blutgehalt gering.

Geht der fibröse Krebs in Erweichung über, so verwischen
ch die ihm zukommenden Charaktere immer mehr und er wird
m medullaren Sarcom ähnlich, wird brüchig, blutreicher, und ent-
ilt eine breiige hirnähnliche Masse, und das von ihm ausgehende
rebsgeschwür bietet ganz dasselbe äussere Aussehen und Verhalten,
ie das durch Medullarsarcom bedingte dar.

§. 229.

Aetiologie. Je grösser die Zahl der an Krebs Leidenden, die
an beobachtet, ist, um so weniger lassen sich allgemein giltige
ler wenigstens solche ätiologische Momente erkennen, die in der
berwiegenden Mehrzahl der Fälle einen wesentlichen Einfluss
ben würden.

In Betreff des Alters, in welchem vorzugsweise der Gebär-
utterkrebs vorkommt, ergibt die Erfahrung wohl, so wie für die
eisten Afterproducte das Resultat, dass die Lebenszeit zwischen
em 40ten und 50ten Jahre die am meisten gefährdete ist; der

Ausnahmen gibt es aber auch hier so viele, dass sich hieraus keine giltigen Folgerungen machen lassen. Aus einer Zusammenstellung von 78 Krebskranken, die in den letzt verflossenen Jahren im hierortigen allgemeinen Krankenhause zur Beobachtung kamen, ergibt sich bezüglich des Alters nachstehendes Verhältniss:

Im 25ten	Lebensjahre	1 Fall
„ 27ten	„	1 „
„ 30ten	„	1 „
„ 31ten	„	1 „
„ 33ten	„	1 „
„ 34ten	„	1 „
„ 38ten	„	2 Fälle
„ 39ten	„	2 „
„ 40ten	„	8 „
Im 41 — 45ten	„	12 „
„ 45 — 50ten	„	14 „
„ 50 — 60ten	„	21 „
„ 60 — 70ten	„	13 „
	Zusammmen	78 Fälle.

Hieraus ergibt sich, dass im 20 — 30ten Jahre 2 Fälle, vom 30 — 40ten: 8 Fälle, vom 40 — 50ten: 34, vom 50 — 60ten: 21 und vom 60 — 70ten Jahre 13 Fälle von Gebärmutterkrebs beobachtet wurden. Das Alter zwischen dem 40ten und dem 50ten Jahre wäre demnach allerdings das am meisten gefährdete, wenn man aber in Anschlag bringt, dass die absolute Zahl der Weiber, welche das 50te Jahr überleben, eine bedeutend geringere ist, als jene, die das vierzigste Lebensjahr überschreitet, so sieht man sich nach dem obigen Resultate genöthigt die Disposition zur Krebsbildung in der Gebärmutter auch in den Jahren der weit vorgeschrittenen Decrepidität fast eben so hoch anzuschlagen, als im Beginne der weiblichen Involutionsperiode. Die von mehreren Seiten ausgesprochene Ansicht, dass der Gebärmutterkrebs, der in den Jahren der Decrepidität zum Ausbruche kommt, immer früher, noch vor Eintritt der Involutionsperiode in seiner Bildung beginne, ist eine durchaus unhaltbare, durch die

Untersuchungen der neueren pathologischen Anatomie widerlegte. Es ist allerdings in Anschlag zu bringen, dass die Mehrzahl der oben angeführten 78 Fälle das Krebsleiden in seiner höchsten Entwicklung darboten, und das Anfangsstadium somit in vielen Fällen selbst um einige Jahre früher angenommen werden muss, was namentlich bei hoch vorgerücktem Alter der Fall ist, demungeachtet bleibt die Zahl der zwischen der Cessation der Mentruation und dem Beginne des Uternskrebses verlaufenen Jahre in vielen Fällen sehr beträchtlich, ja selbst manchmal 20 — 30 Jahre betragend. Die statistischen Zusammenstellungen älterer Autoren sind durchaus nicht verlässlich, so gibt Mad. Boivin und A. Dugés eine Uebersicht von 409 Fällen, von welchen 12 vor dem 20ten Lebensjahre, 83 zwischen den 20 und 30., 102 zwischen dem 30 und 40., 201 zwischen den 40 und 50., 7 zwischen dem 50 und 60. und 4 zwischen den 60 und 70. Lebensjahre vorgekommen sein sollen. Hier sind offenbar ganz heterogene Krankheiten untereinander geworfen worden, wofür schon der Umstand spricht, dass 12 Fälle vor dem 20ten Jahre beobachtet wurden, was allen verlässlichen pathologischen Forschungen der Neuzeit zuwider läuft, indem uns bis jetzt keine Beobachtung eines vor dem 20ten Lebensjahre entwickelten und anatomisch nachgewiesenen primitiven Uteruskrebses bekannt ist.

Die Constitution der Kranken gab bei den von uns beobachteten Fällen durchaus keine constanten Haltpunkte für die Aetiologie. In der Mehrzahl der Fälle boten die Kranken vor dem Ausbruche der Affection ein rüstiges, gut genährtes Aussehen dar, meist waren es muskelkräftige, hagere Individuen von starkem Knochenbaue, seltener wurden fettleibige, schwächliche oder cachectisch aussehende Weiber ergriffen. Dieser Umstand findet schon darin seine Erklärung, dass erfahrungsgemäss Krebskranke nicht leicht von anderen chronischen Uebeln ergriffen werden, so ist es namentlich von der Tuberculose bekannt, dass sie nur höchst selten mit Krebs in Verbindung und dann gewöhnlich in ihrem Rückbildungsprocesse vorkommt. So wurde in den oben angeführten 36 Sectionsfällen 6mal eingegangene Lungentuberculose und nur ein einziges Mal ein etwas frischerer, jedoch nicht ausgebreiteter tuberculöser Process an-

getroffen. Eben so selten combinirt sich der Krebs mit Klappenfehlern des Herzens, welche Combination wir nur in einem einzigen klinischen Falle, wo bedeutende Stenose der linken venösen Herzmündung vorhanden war, beobachteten; selten ist gleichfalls die Verbindung des Krebses mit mehreren acuten Blutkrankheiten, und namentlich wurde von uns bei Krebskranken der typhöse Process nie beobachtet.

Dagegen glaubte man, dass einige örtliche Krankheitsformen eine grössere Disposition zum Ausbruche des Krebses bedingen, namentlich wurde diess vom syphilischen Process, von traumatischen Metritiden, von der chronischen Anschoppung, der Blenorrhoe, mehrerer Menstruationsanomalien und den haemorrhoidalen Congestionen behauptet. In Bezug auf Syphilis müssen wir bemerken, dass sich der Krebs in verschiedenen Körpergebilden allerdings mit constitutioneller Syphilis verbinden könne, dass sich somit die krebsige und syphilitische Kachexie wechselseitig nicht ausschliessen, doch ergab sich in keinem einzigen Sectionsfalle von Uteruskrebs eine derartige anatomisch nachweisbare Combination, und eben so wenig ergab sich auf der grossen Abtheilung für Syphilitische im hierortigen Krankenhause die Gelegenheit Beobachtungen derartiger Krankheitsverbindung zu machen, so dass wir dieselbe für eine der grössten Seltenheiten halten und eine Causalverbindung zwischen Syphilis und Krebs für eine noch unerwiesene Thatsache erklären müssen. Wir machten allerdings auf unserer Klinik die Wahrnehmung von Aufeinanderfolge des syphilitischen und des krebsigen Processes, in allen Fällen jedoch schien der erstere vollständig erloschen zu sein.

Die traumatischen Metritiden, die chronische Anschoppung und Induration der Gebärmutter wurde gleichfalls, ohne dass man diesen Gegenstand einer näheren Prüfung unterworfen hätte, in eine Causal-Verbindung mit der krebsigen Infiltration gebracht. Insbesondere fand man sich veranlasst die mechanische Misshandlung beim Entbindungsgeschäfte und den Gebrauch der Pessarien als schädlich in der fraglichen Beziehung anzuklagen. Von beiläufig 60 Krebskranken, die wir über den Entbindungsverlauf befragten, wurden nur zwei durch Kunsthilfe mit besonderer Beschwerde entbunden, mehrere hatten langwierige aber natürliche Geburten überstan-

den, die bei weitem überwiegende Mehrzahl dagegen wurde leicht und ohne besondere Zufälle entbunden. Die Zahl der Statt gefundenen Entbindungen war gleichfalls sehr wandelbar, in den erwähnten Fällen zwischen 1 bis 12 betragend, bei der bei weitem geringeren Zahl hatte noch keine Geburt Statt gefunden. Bei unverdächtigem jungfräulichem Zustande beobachteten wir selbst wohl keinen Fall von Uteruskrebs, doch lehrt sein Vorkommen die fremde Erfahrung ziemlich zahlreich. — Wie wenig traumatische Einflüsse geeignet sind den Krebs hervorzurufen lehrt der vollständige Prolapsus der Gebärmutter, bei welchen dieses Organ durch eine lange Reihe von Jahren allen möglichen Schädlichkeiten ausgesetzt sein kann, ohne dass krebsige Infiltration zum Vorschein käme. Bei der grossen Zahl von Prolapsus, welche jährlich im hierortigen Krankenhause zur Beobachtung kommen, sahen wir in keinem einzigen eine Combination mit Krebs. Die chronische Anschoppung der Gebärmutter wurde fast von allen Gynäcologen als das gewöhnlichste disponirende Moment zur nachträglichen krebsigen Entartung angesehen. Vor Allem muss der Ausdruck Entartung zurückgewiesen werden, indem der Krebs keine fortschreitende Metamorphose einer einfachen Anschoppung, sondern ein selbstständiger, eigenthümlicher Krankheitsprocess ist, der nach der anatomischen Untersuchung einer Anschoppung als Einleitung nicht bedarf, indem wir häufig genug den Rest der Gebärmuttersubstanz, der sich noch vorfindet, ganz gesund antreffen.

Eben so wenig bestätigte unsere Erfahrung ein auffallend häufiges Vorkommen der Uterusblenorrhoe und der Dysmenorrhoe als Vorläufer des Uteruskrebses, und die geringe Zahl der Fälle, wo derartige Erscheinungen in der That vorangingen, rechtfertigen schon desshalb die gemachte Folgerung nicht, da Blenorrhoe und Dysmenorrhoe der heftigsten Art unzählige Male ohne nachfolgenden Krebs zur Beobachtung kommen.

Von begleitenden Krankheiten kamen am häufigsten Krebsablagerungen, theils in der nächsten Umgebung, theils in entfernten Gebilden, fibröse Geschwülste der Gebärmutter, Phlebitis mit ihren consecutiven Erscheinungen, Peritonitis, Dysenterie, Pyämie, allgemeine Wassersucht, Hydrops ovarii, und Osteomalacie vor.

Die Lebensweise betreffend wurde angenommen, dass der Krebs in grossen Städten häufiger zur Beobachtung kommt, als auf dem Lande. Diese Ansicht lässt sich durch nichts rechtfertigen, da der Krebs in vielen Fällen nicht erkannt wird, so dass sich seine Häufigkeit gar nicht mit Sicherheit beurtheilen läst. Eine grosse Zahl der oben angeführten 78 Fälle betraf Individuen, die den grössten Theil ihrer Lebenszeit am Lande zubrachten. Die Nahrungsweise war gleichfalls sehr verschieden, und wir sahen den Krebs im Kreise des Wohllebens, eben so wie in den Hütten des Elendes seine Opfer suchen. Die Art des Geschlechtsgenusses bot, so weit die Erforschung dieses Umstandes möglich war, gleichfalls keinen Anhaltspunkt für die Aetiologie dar, und wenn auch einzelne Kranke ein ausschweifendes Leben geführt haben, so war doch die Mehrzahl verheiratet und wie es schien, im Geschlechtsgenusse nicht ausschweifend. — Schlüsslich müssen wir noch der von den meisten Aerzten angenommenen Erblichkeit des Krebses Erwähnung machen, die auch für uns nach einzelnen Beobachtungen eine grosse Wahrscheinlichkeit hat, wobei uns zugleich die Erscheinung auffiel, dass der Ausbruch des Krebses bei ererbter Anlage in einzelnen Fällen sehr früh Statt findet.

§. 230.

Symptome. Die den Gebärmutterkrebs begleitenden Erscheinungen sind nach der Form und dem Fortschritte der Infiltration, nach dem Stadium ihrer Metamorphose, nach der Lebensperiode der Kranken, nach der Theilnahme der übrigen Gebilde und des Gesammtorganismus verschieden.

Sowohl die örtlichen als die allgemeinen Störungen sind im ersten Beginne der Krankheit um so weniger bemerkbar, je älter das Individuum ist, je langsamer sich die Infiltration bildet, und je blutärmer das Afterproduct ist, was namentlich von fibrösen Krebs gilt. Selbst der medullare Krebs bewirkt in der Involutionsperiode des weiblichen Lebens oft durch lange Zeit keine Zufälle, und erst wenn er oberflächlich ganz blossliegt, Fungositäten bildet oder in Erweichung übergeht, tritt als erstes auffallenderes Symptom entweder eine blutig wässerige Ausscheidung oder auch mehr oder weniger

eftige Metrorrhagie ein. Bei jugendlicheren Individuen dagegen flegt schon der erste Beginn des Gebärmutterkrebses mit Secreonsanomalien verknüpft zu sein. In den meisten Fällen tritt eiterırmige oder blutig schleimige Blenorrhoe und Störungen im Typus er Menstruation auf, welche in kürzeren Perioden wiederkehrt, ichlicher wird oder auch eine vollständige Unregelmässigkeit in ırer Wiederkehr zeigt. Bemerkenswerth ist der Umstand, dass die en Krebs begleitenden Blutungen, selbst in hohem Alter durch ingere Zeit den catamenialen Typus einhalten können und erst n weiteren Verlaufe regellos oder anhaltend werden. In der bei eiten geringeren Anzahl der Fälle beobachteten wir im Beginne der rankheit Amenorrhoe, die durch eine bald geringere, bald grössere nzahl von Monaten anhielt und auf welche ohne bemerkbare äussere 'eranlassung plötzlich Menorrhagie oder auch Metrorrhagie folgte.

Die Metrorrhagie beim Krebs hat eine verschiedene Veranıssnng; gewöhnlich zeigt sie im Krankheitsbeginne offenbar den ongestiven Charakter, und ist eine Folge der durch die Infiltration esetzten Zerrung und Reizung des Uterusparenchyms, sie steht ann im geraden Verhältnisse zum Fortschritte der Infiltration und ur Reizbarkeit der Gebärmutter. Eine zweite Veranlassung der letrorrhagie wird durch die Metamorphose des Afterproductes geetzt und ist die Folge der Erweichung, der fungösen und polypösen ntartung der sarcomatösen Infiltration. Sie steht wieder im geaden Verhältnisse zum Gefässreichthume des Afterproductes, und st demnach beim medullaren Krebse reichlicher und anhaltender, ls beim fibrösen.

Tritt die Metrorrhagie als Symptom der Erweichung ein, so ildet sie meist mit kurzen Unterbrechungen den beständigsten Beleiter der Krankheit, der durch jede heftige Körperbewegung, so vie durch jede Berührung der kranken Fläche augenblicklich herorgerufen werden kann, und nur dann für längere Zeit zurück ritt, wenn auf der Geschwürsfläche frische Krebsmasse anschiesst, oder durch die herbeigeholte Anämie der örtliche Blutandrang beleutend herabgesetzt ist. Doch auch hievon gibt es Ausnahmen, in velchen tiefe Krebsgeschwüre ohne Metrorrhagie vorkommen.

Nebst den blutigen Ausscheidungen sind seröse, eiterförmige

oder jauchige Ausflüsse eine constante Erscheinung des weiteren Fortschrittes der Krebsmetamorphose. Eine sehr reichliche serös schleimige Secretion begleitet in einzelnen Fällen die fungösen traubenförmigen oder blumenkohlartigen Wucherungen. Jauchend wird die Excretion und höchst übel riechend bei rasch fortschreitender carcinomatöser Zerstörung.

Nebst den Secretionsanomalien sind verschiedenartige Schmerzanfälle eine häufige Erscheinung des Krebses. So lange sich die Infiltration auf die Vaginalportion beschränkt, so mangelt in der Regel jede schmerzhafte Empfindung, und nur wenn die Infiltration den Cervicalkanal undurchgängig macht, bedingt die Anhäufung des Uterinalsecretes schmerzhafte Zerrung der Gebärmutter mit wehenartigen Anfällen. Je höher die Infiltration dringt, und je beträchtlicher sie ist, um so intensivere und peinlichere Schmerzen ruft sie hervor, und diese bilden dann den gefürchtetesten und hartnäckigsten Begleiter der Krankheit. Der Schmerz ist bald dumpf und drückend, bald lancinirend oder schneidend, brennend oder wehenartig. Er verbreitet sich von der Uterusgegend später über die ganze Kreuz- und Leistengegend, ja er ergreift nicht selten den ganzen Unterleib, peinigt die Kranken besonders zur Nachtzeit, so dass er oft vollständige Schlaflosigkeit zur Folge hat. In einzelnen Fällen tritt nach heftigen Blutungen bedeutender Nachlass desselben ein, in anderen Fällen aber findet das Gegentheil Statt.

Je weiter die Infiltration dringt, um so complicirter und um so qualvoller werden die Leiden der Kranken. Die am häufigsten vorkommende Erscheinung ist umschriebene Entzündung des Beckenabschnittes des Peritonaeums. Sie bedingt Anlöthung der Gebärmutter an ihre Umgebung, und eine mehr oder weniger ausgebreitete Verwachsung ihrer sämmtlichen Anhänge untereinander, und ist im Leben durch eine gesteigerte Empfindlichkeit bei Berührung der ergriffenen Theile erkennbar. Dringt die krebsige Infiltration bis an die Peritonaealfläche der Gebärmutter, oder bildet sie die von uns schon früher geschilderten Perforationen mit Erguss von Krebsjauche in das Peritonaealcavum, so ist allgemeine meist jauchige Peritonitis mit tödtlichem Verlaufe die gewöhnliche Folge.

Ist Perforation der Blase eingetreten, welcher gewöhnlich

ie Erscheinungen der catarrhalischen Blasenreizung, manchmal nuresis oder auch hartnäckige Ischurie, die in einem klinischen alle tödtliche Blasenberstung veranlasste, vorangeht, so fliesst aus er Scheide gleichzeitig mit der Krebsjauche Harn hervor, wodurch in schmerzhaftes Aufätzen der äusseren und inneren Genitalien, er inneren Schenkelfläche, der Aftergegend, und bei Vernachlässi-ung der nöthigen Reinigung Geschwürs- und Abscessbildung her-orgerufen wird.

Unter die qualvollsten gewöhnlichen Zufälle endlich gehören ie vom Rectum ausgehenden. Sie sind zum Theil durch die con-estive Reizung der Mastdarmschleimhaut, welche später in chro-ischen Catarrh übergeht, zum Theil durch die Compression des lectums von Seite der infiltrirten Umgebung, und bei weiterem 'ortschritte des Uebels durch die medullare Infiltration und Perfo-ation der Wandungen dieses Theiles bedingt. In Folge dieser ufälle findet gewöhnlich haemorrhoidale Reizung, sehr schmerzhafte Defäcation, ätzende Blenorrhoe des Rectums, in einzelnen Fällen ndlich vollständige Undurchgängigkeit desselben, so wie schliesslich Entleerung des Darminhaltes durch den Uterus und die Vagina Statt.

Als seltenere Zufälle treten bei Senkungen der Krebsjauche 'erinaealabscesse und Mastdarmfisteln, Caries und Perforation der Beckenknochen und heftige, bohrende glühende Schmerzen, oder uch Lähmungserscheinungen in Folge der Infiltration oder Com-ression der im Becken gelegenen Nervenstränge ein. Eben so kann ich einseitige Schenkelphlebitis mit mehr oder weniger schmerzhaf-er Intumescenz der ganzen entsprechenden unteren Extremität, so vie Erweichung der krebsig entarteten Inguinaldrüsen hinzuge-ellen.

§. 231.

Die örtlichen Symptome werden früher oder später immer von allgemeinen Reactionserscheinungen begleitet. Die gewöhnlich-ste Folge einer längeren Krankheitsdauer ist die Entwicklung des Habitus, welcher mehr oder weniger allen Krebskranken zukommt. Er gibt sich im Allgemeinen durch ein Schwinden des Fettpolsters, durch seröse Infiltration der lockeren, peripherischen Zellschichte,

Atrophie des Muskel, durch einen eigenthümlich leidenden Gesichtsausdruck, durch ein erdfahles Kolorit mit einem Stich in Gelbliche, durch eine welke mit Epidermisschuppen bedeckte Haut kund. Diese Erscheinungen treten immer erst in Folge einer weiter gediehenen örtlichen Affection auf, und wir beobachten sie nie im ersten Beginne des primitiven Gebärmutterkrebses, ja es ist selbst weit gediehene Erweichung, wenn dieselbe keine profusen Blutungen zur Folge hatte, mit einem blühenden Aussehen und üppiger Körperfülle vereinbar. Bei acutem Verlaufe der Infiltration dagegen oder bei grosser Ausdehnung des Krebses, so wie nach beträchtlichem Säfteverluste durch Blutung oder Jauchung tritt die Krebscachexie immer im exquisiten Grade hervor.

Der Gebärmutterkrebs ist in seiner einfachen Form nie von Fiebererscheinungen begleitet, häufig sind es jedoch die ihn begleitenden Entzündungszufälle, die Peritonitis, die Phlebitis und die umgebende Entzündung der Jaucheherde, und in Folge dieser Erscheinungen sind einzelne Krebskranke nie fieberfrei. Bei carcinomatöser Geschwürsbildung endlich, profuser Jauchung und Eiterabsonderung tauchen die Symptome des hectischen Fiebers, profuse nächtliche Schweisse, brennende Hitze in den Händen und Sohlen, Pulsfrequenz, Agrypnie und rasche Dissolution der Excrete ein.

§. 232.

Diagnose. So geringen Schwierigkeiten die Diagnose eines ausgebreiteten carcinomatösen Geschwüres unterliegt, so schwer ist manchmal die Erkenntniss einer beginnenden Krebsinfiltration. Die Gelegenheit Weiber mit beginnendem Krebs zu untersuchen ergibt sich übrigens sehr selten, da, wie schon bemerkt wurde, der Krebs in seinem Keimen häufig gar keine oder nur unbedeutende nicht charakteristische Symptome hervorruft, und dort, wo schon Besorgniss erregende Metrorrhagie, reichliche Blenorrhoe oder anhaltende Schmerzen sich einstellen, die Infiltration meist schon um sich gegriffen hat oder wohl auch schon in Erweichung übergegangen ist. Selbst dort, wo sich die Infiltration noch auf den Vaginaltheil beschränkt, kommen diese Erscheinungen nur dann zur Beobachtung,

nn den Krebs den medullaren Charakter, und zwar, entweder die
igöse oder die reticuläre Form darbietet und schon zu einer
twicklung gediehen ist, wo wir die Affection nicht mehr als be-
nend bezeichnen können.

Alle Versuche zur Sicherung einer augenblicklichen Dia-
ose, wie sie von mehreren Seiten angestellt wurden, ga-
n bis jetzt, nach unserer Beobachtung, bei der beginnenden
iltration keine genügenden Resultate. Einen Beleg hiefür bie-
schon der Umstand, dass die Sicherstellung einer derartigen
iltration selbst an der Leiche eine sorgfältige Untersuchung
t dem Messer erfordert. Die Schwierigkeit der Diagnose wird
ch den Umstand hervorgerufen, dass der Vaginaltheil so
ifig in Folge von traumatischen Einflüssen und chronischer
itstase, Anschwellungen und Verhärtungen von der verschie-
isten Ausbreitung und Intensität erleidet, welche dann auch
zähligemal für beginnenden Krebs angesehen wurden und
zugsweise in den Listen der vermeintlichen Statt gefunde-
n Heilungen von Gebärmutterkrebsen an der Spitze stehen.
einzelnen Fällen wäre allerdings die Diagnose von negativer
ite, und zwar dort möglich, wo man die Ueberzeugung ge-
nnen hat, dass keine Veranlassung einer gutartigen Anschop-
ng oder Induration der Gebärmutter vorangegangen, wo man
nn durch Exclusion den Krebs diagnostiren könnte, eine so
naue Anamnese jedoch ist nur in den seltensten Fällen mö-
ch. — Wenn wir aber auch nicht immer in Stand gesetzt
d, die in Rede stehende Krankheit in ihrem Beginne augen-
cklich zu erkennen, so bietet uns doch eine längere Beob-
ntung und wiederholte Untersuchung der Kranken immer si-
ere Behelfe zur genauen Beurtheilung des Uebels.

Nachstehende Merkmale unterscheiden den Krebs von der gut-
igen Anschoppung und Induration des Vaginaltheiles. Die An-
iwellung beim Krebs ist in seinem Beginne immer eine dif-
se, nicht wie häufig angegeben ward eine umschriebene oder
rzugsweise die Follikel betreffende. Die Härte ist immer be-
ichtlich, und zwar um so mehr, je oberflächlicher die kreb-
ge Infiltration liegt; die entartete Stelle selbst ist ohne Em-

pfindung, so dass weder schneidende, noch stechende, noc
kneipende Instrumente, ja selbst das Glüheisen nicht empfunde
wird, in einzelnen Fällen aber ist die Berührung der Umgebun
der Infiltration in Folge congestiver Reizung sehr schmerzhaf
Häufiger überwiegt die krebsige Infiltration an der einen od
der andern Lippe, wodurch dieser Theil verlängert un
verdickt erscheint. — Die einfache chronische Induratio
datirt sich in der Regel von einem Puerperium, und e
lassen sich ihre Erscheinungen bis auf jene Zeit, wo diese
Statt gefunden, zurückführen. Die Anschwellung bei derselbe
ist häufig umschrieben, und namentlich durch die bei der Ge
burt Statt gefundenen Zerreissungen markirt. Die Härte obgleic
manchmal sehr beträchtlich, erreicht doch nur höchst selte
die des fibrösen Krebses. Hat das Puerperium vor langer Ze
Statt gefunden und finden keine neuerlichen schädlichen Ein
flüsse Statt, so bleibt die einfache gutartige Induration entwe
der stationär, oder sie wird allmälig rückgängig, was nament
lich in den Jahren der Decrepidität der Falle ist, während di
krebsige Infiltration immer in der Zunahme begriffen ist. Di
Induration ist bei Weibern, die menstruirt sind, einer zeitwei
ligen Erweichung durch Blutaufnahme fähig, so dass wir si
bald härter bald weicher antreffen, während die krebsige Infil
tration um so markirter hervortritt, je weicher ihre Umgebun
wird. Die Ränder der Induration sind immer abgestumpft, di
des Krebses häufig scharf; das Gewebe bei jener imme
elastisch, hier häufig von sehr geringfügiger Compressibilität.

Je weiter die Infiltration gediehen ist, um so mehr treten di
charakteristischen Zeichen des Krebses hervor, der Vaginalthe
wird entweder uneben, knollig, kantig, sein Umfang, seine Härt
immer beträchtlicher, oder es bilden sich bei der medullaren For
lappige, mässig harte, oder fungöse weiche Wucherungen, di
auf einem harten Grunde aufsitzen und die anderweitigen frü
her schon erwähnten Erscheinungen darbieten. Tritt endlich car
cinomatöse Zerstörung ein, so findet man den Vaginaltheil meh
oder weniger tief zerklüftet, mit ruinenförmigen Vorsprüngen um
geben, oder mit lebhaft rothen, granulirten Fungositäten be

·d, die bei unsanfter Berührung bluten und eitriges Serum ·r Jauche secerniren. Unter diesen Verhältnissen lässt sich Diagnose um so sicherer machen, als die excernirte Jauhäufig Krebsrudimente enthält, oder wo diess nicht der l ist, ohne Schwierigkeit ein kleiner Theil der fungösen wüchse oder des Geschwürsrandes mit einer Kornzange abge-, und der mikroskopischen Untersuchung unterworfen werden ·n, wobei sich die oben angegebenen Kennzeichen vorfinden. ·r bedienten uns dieses Verfahrens in mehreren klinischen len mit dem besten Vortheile für die Diagnostik und ohne ·nd bemerkbaren Nachtheil für die Kranken.

Eine täuschende Aehnlichkeit mit krebsiger Affection bietet einzelnen Fällen die exulcerirte Anschoppung des Vaginalthei- der vollständig prolabirten Gebärmutter dar, und es gibt h unserer Beobachtung nur die genaueste anatomische Unterhung die nöthigen Aufschlüsse, welche das äussere Aussehen Leben nicht bieten kann. So beobachteten wir eine fast tilaginöse Härte, ausgebreitete fungöse Wucherung, tiefe Zerftung, heftige Blutung, profuse, höchst übelriechende Jauchesonderung, mit ungeheuerer Hypertrophie und heftigen Schmerzällen, welche sämmtliche Erscheinungen um so leichter ein Krebsleiden angehörend angesehen werden können, als bei längerer Dauer auch ein allgemeines cachectisches Ausen zur Folge haben. Nur der Mangel eines heterogenen ebsigen) Stoffes bietet in diesen Fällen für die Diagnose den scheidenden Anhaltspunkt. — Ein ähnliches Verhältniss tritt :h an der reponirten Gebärmutter nach dem anhaltenden Geuche unzweckmässiger Pessarien ein.

Wichtig für die Prognose ist die Beurtheilung der Ausbreig der krebsigen Infiltration. So lange sich die Affection den Cervicaltheil beschränkt, zeigt die Gebärmutter ihre norle Beweglichkeit und Lagerung, wie jedoch die Infiltration n Cervicaltheil überschreitet, den Gebärmutterkörper und die chste Umgebung ergreift, so treten Peritonitiden und Entzünngen des Zellgewebes in der Umgebung der Gebärmutter auf, durch innige Anlöthungen und vollständige Unbeweglichkeit der

Gebärmutter bewirkt wird. Setzt sich die Infiltration auf d
Scheidengrund fort, so tritt Verkürzung der Vagina und Depre
sion des Scheidengewölbes ein. Greift der Process in die hi
tere Wand der Blase, so geht meist intensiver Blasencatarrh, b
beginnenden Krebs des Mastdarms Catarrh desselben und ha
näckige Stuhlverstopfung voran. Die Diagnose des Uebertritt
der Infiltration auf die anderweitigen Gebilde ergibt sich übi
gens aus der oben angeführten Symptomenreihe.

§. 233.

Verwechslungen mit anderen Krankheitsformen fanden u
zählige Male Statt; namentlich veranlasste sie die chronisc
Anschoppung, das Fibroid, die Polypen und die Tuberculo
der Gebärmutter. Da wir die im Leben der Kranken sich e
gebenden Differenzen zwischen der ersteren Krankheitsform u
dem Krebse in dem vorangegangenen §. schon besprochen, u
bezüglich der übrigen Krankheiten mit Ausnahme der Tuberc
lose dieselben schon beim fibrösen Polyp (§. 212.) erwähnte
so beschränken wir uns hier auf die Mittheilung der untersche
denden Merkmale dieser Anomalien in der Leiche.

Die chronische Anschoppung stellt sich entweder als u
schriebene oder diffuse Hypertrophie mit Verdichtung des Uteru
gewebes dar. Wenn sie auch noch so weit gediehen ist, so lass
sich doch sämmtliche das Normalgewebe der Gebärmutter constru
renden Theile darin erkennen, und ihr unmittelbarer Uebergang
die gesunde Umgebung nachweisen. Nie lässt sich eine fremde Mass
welche die erwähnten mikroscopischen Krebszellen enthalten würd
aus der Durchschnittsfläche hervorheben; auch geht die einfac
Induration mit Ausnahme jener oben erwähnten Fälle, wo dur
äussere Schädlichkeiten jauchende Exulcerationen hervorgeruf
werden, nie in Erweichung, Verjauchung oder fungöse Entartu
über. — Das Fibroid zeigt wohl eine ähnliche Resistenz, wie d
scirrhöse Krebs, und knirscht so wie dieser beim Durchschneide
lässt sich jedoch immer aus der Gebärmuttersubstanz hervorhebe
so wie sein Sitz vorzugsweise im oberen Theile der Gebärmu

r, jener des Krebses dagegen im unteren dieses Organes ist. Das
broid ist nie brüchig, der medullare Krebs dagegen meist leicht zu
rdrücken, das Fibroid hat die Tendenz zu verknöchern, der Krebs
e zu erweichen.

Der Schleimpolyp, der allenfalls eine Verwechslung mit dem
ngösen Polype des Medullarsarcoms zulässt, wird immer durch
e Untersuchung des Bodens, auf welchem er keimt, erkannt; die-
r ist beim Schleimpolyp weich und von normaler oder wenig
ränderter Textur, beim blutenden Polyp dagegen sarcomatös.
er Schleimpolyp schliesst fast immer hohle Räume, die mit folli-
lärer Flüssigkeit gefüllt sind, ein, der blutende Polyp bietet ein
acentaähnliches Gefüge dar, welches grösstentheils aus Gefässen
id Krebszellen besteht.

Die Tuberculose der Gebärmutter unterscheidet sich vom
rebs schon durch ihren Sitz, indem jene immer vom Gebärmutter-
örper ausgeht und den Cervicaltheil entweder vollständig verschont
ler nur unbedeutend angreift. Die Tuberculose der Gebärmut-
r ist dort, wo sie etwas bedeutender ist, immer mit Tuberculose
er Tuben und entfernter Organe verknüpft, während der Krebs die
ntwicklung des tuberculösen Processes immer mehr oder weniger
ırück drängt.

§. 234.

Prognose. Sie ist in der Regel lethal zu stellen, und fast alle
om Gebärmutterkrebse Ergriffenen sterben entweder an den mittel-
aren oder unmittelbaren Folgen dieser Krankheit, oder an krebsi-
en Affectionen anderer Organen; nur selten werden sie von
ıfällig intercurrirenden Krankheiten dahingerafft. Die gewöhnlichste
odesursache ist die Erschöpfung der Blutmasse und der Nerven-
hätigkeit durch die profuse Jauchung, die häufigen Metrorrhagien,
chweisse und hydropischen Ergüsse. Als concurrirende Todes-
rsachen, die in einer innigen Verbindung mit der krebsigen Infil-
ration stehen, treten jauchende Peritonitis, Phlebitis, Pyaemie und
ysenterie auf.

Die höchst seltenen Naturheilungen durch Abstossung des

infiltrirten Theiles können nicht vorausgesehen werden, haben daher bis jetzt für die Prognose keinen positiven Werth. Alle bis jetzt durch die Kunst erzielten, vermeintlichen Heilungen des Krebses der Gebärmutter sind als problematisch zurückzuweisen. Dieses betrübende Resultat ergibt sich aus der anatomischen Beschaffenheit des Krebses. Jede krebsige Infiltration ist mit einer vollständigen Metamorphose des infiltrirten Uterusgewebes verbunden, welches selbst bei der mikroskopischen Untersuchung sich nur in seinen Trümmern oder auch gar nicht auffinden lässt. Eine Restitutio in integrum ist demnach nicht möglich. Der Gebärmutterkrebs kann somit nur durch carcinomatöse Zerstörung oder durch brandige Abstossung der ergriffenen Partie und durch narbige Schrumpfung des zurückbleibenden gesunden Gewebes heilen. Der Krebs überhaupt lässt im menschlichen Organismus nur eine zweifache Heilung zu, und zwar der umschriebene, mit Verdrängung der Gewebe verbundene, durch eine rückschreitende, eigenthümliche Metamorphose mit Schrumpfung und vollständiger Isolirung des Afterproductes vom übrigen Organismus; — der diffuse, infiltrirte, durch Abstossung der ganzen infiltrirten Partie mit narbiger Einziehung der Umgebung. Unseres Wissens ist im Uterus nur letzterer Heilungsprocess beobachtet worden, und wir erinnern uns keines Präparates und auch keiner authentischen Mittheilung einer Beobachtung, durch welche das Rückgängigwerden des Gebärmutterkrebses anatomisch nachgewiesen worden wäre. Hieraus ist von selbst ersichtlich, was von den mitgetheilten vielen Heilungen des Gebärmutterkrebses durch Resorption, mit Beibehaltung der normalen Configuration des Uterus zu halten ist.

Die günstigsten Bedingungen für die radicale Heilung wären demnach noch von der Exstirpation zu erwarten, doch auch diese werden, wie noch später erörtert werden soll, durch den allgemein dyscrasischen Charakter der Krankheit fast zur Gänze vernichtet.

Die günstigste Erscheinung, und so viel wir bis jetzt zu glauben berechtigt sind, das einzig erreichbare Ziel der Therapie, ist das Stationärwerden, d. h. die Unterbrechung des Fortschrittes der krebsigen Infiltration. Diese Erscheinung findet in einzelnen Fällen auch ohne Einwirkung der Kunsthilfe durch mehrere Monate, ja

elleicht selbst durch Jahre Statt, und wenn gleichzeitig die reactiven
scheinungen in der Umgebung aufhören, keine Blutungen und
ine bedeutende Blenorrhoe Statt findet, so kann ein relatives
ohlbefinden durch längere Zeit eintreten. Dieses Stationärbleiben
gibt sich am häufigsten in jener Zeitperiode, wo der Krebs die
ginalportion noch nicht weit überschritten hat und das Individuum
r catamenialen Aufregung nicht mehr ausgesetzt ist. Je höher
gegen die Infiltration gedrungen, um so ungünstiger wird die
ognose und um so stürmischer die temporären Nachschübe neuer
lagerungen. Demungeachtet lehrte die Erfahrung, dass der Krebs
lange er sich auf die Gebärmutter beschränkt in der Regel nicht
dtet, wenn nicht zufällig Phlebitiden, Peritonitiden, Dysenterien,
ler anderweitige Complicationen als nächste Todesursache auftreten.
ewöhnlich finden wir daher in der Leiche die Infiltration schon auf
e Umgebung fortgeschritten, oder gleichzeitige Krebsablagerungen
entfernten Gebilden.

In Bezug auf die einzelnen Krebsformen ist die medullare in
ognostischer Beziehung viel ungünstiger, als die scirrhöse, indem
eselbe ihre Metamorphose viel rascher vollbringt. Da jedoch der
cirrhus der Gebärmutter sich in seinem weiteren Verlaufe gewöhn-
ch mit medullarer Infiltration der umgebenden Gebilde verbindet,
geht die Gefahr eines raschen Verlaufes häufig von diesen Thei-
n aus.

Die Krankheitsdauer ist sehr wandelbar; es kann der medul-
re Krebs im Verlaufe weniger Monate zum Tode führen, in ande-
n Fällen ist er mit jahrelanger Lebensfristung vereinbar. Die
ehrzahl der Kranken erliegt der Affection beiläufig in dem Verlaufe
n 1 bis 3 Jahren. Die Prognose ist in dieser Beziehung um so
ngünstiger, je jugendlicher das Individuum ist und je weniger die
äter anzuführenden Bedingungen zur Beseitigung der Schädlich-
eiten erzielt werden können.

§. 235.

Es erübrigt hier noch einiges in Betreff des Verhaltens des
ebärmutterkrebses während der Schwangerschaft und der Entbin-

dung zu erörtern. Wie schon früher bemerkt wurde, schliesst der beginnende Krebs die Conceptionsfähigkeit nicht aus, so wie gegentheilig die Gravidität die Krebsablagerung nicht hintanhalt, ja im Gegentheile begünstigt. In dem Maasse nämlich als das untere Segment der Gebärmutter während der Schwangerschaft am Umfange zunimmt, in demselben Maasse wird auch mehr Raum für die Krebsinfiltration gewonnen, und die massenreichsten Krebsdepositionen kommen demnach während der Schwangerschaft vor. War die Infiltration schon vor der Schwangerschaft einigermassen beträchtlich, so hat sie immer Abort oder Frühgeburt zur Folge; war sie dagegen unbedeutend oder ist die Ablagerung erst während der Schwangerschaft erfolgt, so kann letztere ihr normales Ende erreichen. In der Mehrzahl beobachtet man den Krebs bei Mehrgebärenden, doch sahen wir ihn auch in einem Falle bei einer jugendlichen Erstgebärenden. Es tritt übrigens sowohl die medullare als die scirrhöse Form während der Schwangerschaft auf, und hat hier ihren Sitz immer im Cervicaltheile. Die Erscheinungen sind übrigens jenen analog, die bei leerem Zustande der Gebärmutter vorkommen, purulente und blutige Ausscheidungen, Peritonitiden, stechende und brennende Schmerzen in der Beckengegend; zugleich stellen sich häufig Wehenanfälle ein. In Bezug auf die Blutung ist noch zu bemerken, dass sie im Stadium der Rohheit des Krebses und namentlich bei scirrhöser Infiltration während des ganzen Schwangerschaftsverlaufes fehlen kann.

Die gefährlichsten Zufälle aber stellen sich zur Zeit der Entbindung ein. Je derber, höckeriger und allgemein verbreiteter die Infiltration, je grösser die Frucht ist, um so schwieriger wird das Geburtsgeschäft. Am gefahrlösesten verläuft gewöhnlich noch der Abort und wir beobachteten zwei Fälle, wo derselbe ohne auffallenden Nachtheil erfolgte, und die Krebsmetamorphose keine bemerkbare Beschleunigung erfuhr. Ist dagegen die Frucht umfangreicher und unnachgiebiger geworden, so kann es sich ereignen, dass das infiltrirte Gewebe gleich im Geburtsbeginne berstet und die Schwangere unentbunden rasch dahin gerafft wird. In einem derartigen von uns beobachteten Falle hatte der Gebärmutterriss des Peritonaeum nicht ergriffen und auch die Blutung war nicht sehr bedeu-

end, demungeachtet war der Tod sehr rasch nach erfolgter
Ruptur eingetreten. Bei besonderer Unnachgiebigkeit des Mutter-
nundes und heftiger Wehenthätigkeit kann es sich ergeben, dass
er ganze Vaginaltheil vom vorrückenden Kopfe abgerissen und in
ie Scheide getrieben wird. Unter weniger ungünstigen Umständen
ndet entweder nach einer meist anstrengenden Geburtsarbeit na-
ürliche Entbindung Statt, oder es muss durch Kunsthilfe die Ent-
vicklung des Kindes vollbracht werden. Die in beiden Fällen Statt
indende mehrfache Durchreissung des kranken Gewebes, so wie
eine theilweise Zermalmung hat entweder rasche Nervenerschöpfung
ur Folge, oder es tritt im Wochenbette septische Metritis, oder
cute Erweichung des Krebses mit tödtlichem Verlaufe ein. Nur
ie geringere Zahl der Entbundenen erholt sich nach einem derarti-
en Geburtsgeschäfte und wird einem Zustande zugeführt, der eine
ängere Lebensfristung gestattet.

§. 236.

Therapie. Nachdem uns die ätiologischen und die genetischen
Momente des Gebärmutterkrebses fast noch zur Gänze fremd sind,
so kann von einer prophylactischen Behandlung dieser Kranheit die
Rede nicht sein, und wenn wir eine gutartige chronische Induration,
oder eine übel aussehende Ulceration der Gebärmutter beseitigt
aben, so können wir doch nichtsweniger als mit Sicherheit be-
aupten, dass wir hiebei präservativ gegen den Krebs verfahren haben.

Wie wenigd ie Kunst für die Tilgung eines nachgewiesenen
Krebses zu leisten vermag, wurde in den voranschickten §. §.
usführlich besprochen. Wie irrig die Ansicht jener Aerzte ist, die
nnehmen, dass der Krebs in seinem ersten Stadium leichter, als
n den spätern Stadien eine Heilung zulasse, lehrt, wie wir gleich-
alls dargethan zu haben glauben, die neuere pathologische Anato-
nie. Es erübrigen hier in Bezug auf die Heilbarkeit des Krebses
nur noch einige Bemerkungen hinsichtlich der dem Anscheine nach
vorzugsweise zur Radicaltilgung geeigneten Exstirpation der krebsi-
gen Partie. Das wichtigste über das Verfahren bei dieser Operation
und über die gewonnenen Resultate wurde schon §. 31—37 mit-

getheilt, und es wird sich demnach hierauf unter Einem bezogen. Bezüglich der Zulässigkeit dieser Operation bemerken wir nur noch im Allgemeinen, dass eben die wichtigsten Bedingungen für die Möglichkeit eines günstigen Erfolges, welche im Allgemeinen für alle Krebsexstirpationen gelten, nur in äusserst seltenen Fällen beim Gebärmutterkrebse angetroffen werden. Unter diese Bedingungen gehören der oberflächliche Sitz und die leichte Zugängigkeit des Operationsobjectes und die Möglichkeit der vollständigen Entfernung der ganzen erkrankten Partie. Diese begünstigenden Verhältnisse entfallen aber in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle von Uteruskrebs, und nur dort, wo die Gebärmutter vollständig prolabirt ist, wäre jenen Bedingungen einigermassen Genüge geleistet. Dieses Verhältniss jedoch kommt so selten vor, dass wir bis jetzt keine Gelegenheit fanden, Krebs am prolabirten Uterus zu beobachten. Selbst die Exstirpation des Krebses an der prolabirten Gebärmutter wird jedoch schon desshalb keine günstigen Resultate darbieten, weil der erste Beginn der Affection leicht zu übersehen, ja in einzelnen Fällen mit Gewissheit nicht zu diagnosticiren ist, so dass gewöhnlich die Operation erst dann in Vollzug kommt, wenn eine totale Exstirpation oder wenigstens die Entfernung eines grossen Theiles der Gebärmutter unumgänglich nothwendig wäre, welcher Eingriff jedoch bekannter Maassen immer lebensgefährlich ist. Wurde endlich die Kranke der augenblicklichen Gefahr auch entrissen, so bürgt noch kein Umstand für das Erloschensein der allgemeinen Cachexie und für die Verhütung von meist rasch tödtlichen Recidiven. Die Geschichte der Exstirpationen von Uteruskrebsen hat daher auch bis jetzt theils nur betrübende Resultate geliefert, theils bleiben bei günstigem Erfolge nach der Entfernung kleinerer oder grösserer Partien der Gebärmutter immer noch gerechte Zweifel über die Richtigkeit der Diagnose ungelöst, die wir um so mehr hegen als uns (vide §. 232) die täuschende Aehnlichkeit der traumatischen Exulceration der prolabirten Gebärmutter mit ihrer krebsigen Affection in mehreren Fällen zur Beobachtung kam. Unserer Ansicht nach ist somit die Exstirpation zur Erreichung einer Radicalheilung selbst unter den günstigsten Verhältnissen noch immer

in problematisches Mittel und unter den angeführten ungünstigen
Umständen geradezu verwerflich.

§. 237.

Die nächste Aufgabe einer rationellen Behandlung wäre die
Darreichung solcher Mittel, welche die Dyscrasie, welche jeder
Krebsbildung zu Grunde liegt, zu bekämpfen im Stande wären.
Diese Absicht wurde zwar seit langer Zeit verfolgt, und man
glaubte bald in diesem, bald in jenem Mittel dasjenige gefunden
zu haben, welches dem gefühlten Bedürfnisse entspricht. Irrig
scheint uns bei diesen Bestrebungen die Tendenz zu sein ein speci-
fisches Mittel gegen den Uteruskrebs zu finden, da doch anzuneh-
men ist, dass alle Krebsformen durch eine gleichartige oder
wenigstens ähnliche Cachexie bedingt werden, welche auch den-
selben einschränkenden Einflüssen unterworfen sein muss.

Unter die gerühmtesten und gebräuchlichsten Mittel, welche
in der erwähnten Absicht gegen den Gebärmutterkrebs angewendet
wurden, gehören die Mercurialien, das Jod, das kohlensauere Eisen,
das Jodeisen, das Eisenoxid, das Conium maculatum, die Calendula
officinalis, das Chlorgold, der Arsenik. Bezüglich der drei letzt-
genannten Mittel schienen uns die fremden Erfahrungen so wenig
zur Wiederholung der Versuche auffordernd, dass wir bis jetzt
aus eigener Beobachtung über dieselben kein Urtheil fällen können. —
Das Eisen, in welcher Form immer verabreicht, zeigte sich im ersten
Stadium der Krankheit gewöhnlich nachtheilig, indem es den Con-
gestivzustand gegen die Beckenorgane leicht vermehrte, und nur
bei eintretender Anämie bewährte es sich als ein brauchbares
Mittel zur Besserung des allgemeinen Kräftezustandes, ohne jedoch
irgend einen bemerkbaren Einfluss auf die Krebsmetamorphose
zu üben. Das Conium maculatum ist selbst gegen den einfachen
Infarct ein höchst unsicher und langsam wirkendes Mittel, welches
nur bei einem nachdrücklichen Gebrauche einige Wirksamkeit
erkennen lässt, ganz unwirksam erschien es uns bei krebsiger Infil-
tration.

Das Jod und die Mercurialien würden jedenfalls unter jene

Mittel gehören, von welchen eine eindringende Wirkung zu erwarten stünde. Zu dem beabsichtigten Zwecke muss ihr Gebrauch so lange fortgesetzt werden, bis sie die Constitution angreifen. Wir wendeten das Calomel und die graue Salbe bis zur bedeutenden Salivation an und sahen sie auch von anderen anwenden. Im Beginne des Uebels schien uns dieses Mittel durch die Mässigung der entzündlichen Zufälle und der Stase in der Umgebung der krebsigen Infiltration wohlthätig zu sein, und so auf den Fortschritt der Krankheit hemmend einzuwirken; offenbar nachtheilig jedoch war die Mercurialcachexie im Zustande der Erweichung des Krebses. Ganz ohne Erfolg blieb die Anwendung des Sublimats, von welchem Mittel wir jedoch nur in 2 Fällen Gebrauch machten. Einen auffallenden Stillstand in der Entwicklung des Krebses beobachteten wir in zwei Fällen nach einem anhaltenden Gebrauche des Jodkalis; bei leicht erregbaren Individuen war es dagegen immer nachtheilig, so wie es eine weit gediehene Erweichung des Krebses in einem Falle zu fördern schien. — Durch keines der erwähnten Mittel aber sahen wir bis jetzt radicale Heilung oder einen sich ihr annähernden Zustand herbeigeholt.

§. 238.

Obgleich wir daher glauben, dass für die Radicalheilung des Uteruskrebses bis jetzt noch wenig gewonnen ist, und noch weitere Forschungen wünschenswerth bleiben, so hat doch der Arzt bei der palliativen Behandlung dieser Krankheit manche wichtige Aufgabe zu lösen. Die nächste Aufgabe ist das Umsichgreifen der Infiltration und deren Destruction nach Möglichkeit einzuschränken und die gefahrdrohendsten und quälendsten Symptome, namentlich die Blutungen, die eitrige und jauchige Secretion, die Schmerzen und die Störungen im Gesammtorganismus zu mässigen.

Der Krebs erhält so wie jedes Aftergebilde seine Nahrung aus der allgemeinen Säftemasse, je reichlicher diese demselben zuströmt, um so rascher geht seine Verbreitung und Metamorphose vor sich. Der blutreiche medullare Krebs wächst desshalb viel rascher als der blutarme Scirrhus, bei menstruirten, jugendlichen In-

‚iduen greift der Krebs viel schneller um sich als bei alten, de-
epiden Weibern, stürmische Evolutionsperioden des Krebses knü-
n sich gewöhnlich an die Catamenialperiode, eben so fördern
ssere Reize, der Einfluss der athmosphärischen Luft meist auf-
lend den Fortschritt des Krebses. Alle diese Erscheinungen spre-
en dafür, dass man es sich zur besonderen Aufgabe machen
isse bei der Behandlung des Gebärmutterkrebses jede Conge-
on gegen die Beckenorgane nach Möglichkeit hintan zu halten.
ı diesem Zwecke entsprechendes diätetisches Verfahren ist somit
erste Anordnung, die zu treffen ist. Je wohlgenährter, voll-
itiger das Individium, um so mehr ist die Kost auf Vegetabilien
d auf Milchgenuss herab zu setzen, und abführende kühlende
ttel oder Mineralwässer zu verordnen. Spricht sich örtlich deut-
ne Congestion oder Entzündung aus, so sind örtliche Blut-
tleerungen und nach Maassgabe der Constitution auch allgemei-
Blutentziehungen in Gebrauch zu ziehen. Die topische Ent-
rung wird entweder in den Inguinalgegenden und bei deut-
ıer congestiver Intumescenz des Vaginaltheiles und seiner Um-
bung, unmittelbar an diesen Theilen vorgenommen und so oft
ederholt, als es die örtlichen Erscheinungen verlangen und der
gemeine Kräftezustand zulässt. Bei ausgesprochener haemorr-
idaler Congestion empfiehlt sich gleichfalls die topische Blut-
tleerung und zwar in der nächsten Umgebung des Afters; sie
rf nie zu spärlich sein, widrigenfalls sie die Congestion ver-
hren kann. Zugleich muss die Kranke sich vor jeder geschlecht-
hen Aufregung, vor stärkerer körperlicher Bewegung und vor
der Gemüthsbewegung sorgfältig hüten, so wie überhaupt die
annten Anlässe einer allgemeinen oder örtlichen Gefässaufregung
rmeiden. Treten Blutungen mit congestivem Charakter ein, so
che man sie gleichfalls durch topische Blutentleerungen in der
guinalgegend, und durch ein derivatives Verfahren zu mässigen.
m inneren Gebrauche empfiehlt sich im ersten Stadium der
ankheit bei örtlicher entzündlicher Reizung der Gebrauch des
lomels, mit welchem auch der äussere Gebrauch des Merkurs
rbunden werden kann, doch halten wir die Fortsetzung dieser
ttel bis zum Eintritte der Salivation nicht für räthlich. Bei

torpiden Individuen und passiver Stase in der Umgebung des Kre
ses scheint uns ein eindringlicher Gebrauch des Jods angeze
zu sein.

Ist schon Erweichung mit profuser Blutung und eitrig ja
chender Secretion eingetreten, so ist so viel als möglich der E
fluss der äusseren Luft einzuschränken, und die Blutung um so
scher zu beheben, je anämischer das Individuum ist. Das vortr
lichste Mittel zur Blutstillung, dessen wir uns in mehr als 20 Fäl
mit dem besten Erfolge bedienten, ist die Lösung des salzsaue
Eisens (2 Dr. auf 6 Unzen Col.), in der Form von Injectionen.
diesem Behufe bedienten wir uns kleiner Glasspritzen mit lang
Röhren aus Bein, die so tief als möglich in die carcinomatöse Z
störung eingeführt werden, um diese im ganzen Umfange mit d
injicirten Flüssigkeit in Berührung zu bringen. In den meisten F
len genügte eine Injection von $^1/_2$ — 1 Unze der erwähnten Fl
sigkeit, um die Blutung in kürzester Zeit für mehrere Tage,
selbst für viele Wochen zu stillen. Diese gewaltsame Blutstillung
weise ist dagegen bei deutlicher Congestion gegen das Gebärorg
nicht rathsam, indem sie Vermehrung der Schmerzen zur Folge h
je passiver dagegen die Blutung, um so vortrefflicher ist der G
brauch dieses Mittels. Eine zweite wohlthätige Wirkung der e
wähnten Injectionen ist die augenblicklich nach ihrer Einwirku
eintretende Schrumpfung des kranken Gewebes, so wie die en
gische Contraction der umhüllenden, noch gesunden Faserschich
des Uterusparenchyms. Diese Wirkung ist bei weicher, nicht
umfangreicher Infiltration und beginnender Geschwürsbildung in ei
zelnen Fällen so auffallend und nachhältig gewesen, dass sich d
früher klaffende Geschwür in kurzer Zeit nach der Injection so b
trächtlich zusammen zog, dass sich eine Art breiter Narbe bildet
die den Finger nicht mehr eindringen liess. Durch diese Schrum
pfung und Contraction des Carcinoms wird gleichzeitig seine Obe
fläche dem Einflusse der Athmosphäre weniger zugängig, und
der zweiten Heilbedingung des palliativen Verfahrens Genüge g
leistet. — Gegen den Fortschritt der Infiltration in den oberen The
len dagegen schien uns diess Mittel unwirksam zu sein, und u
gegen die oberflächliche Verjauchung, gegen die Blutung und d

raus hervorgehende allgemeine Cachexie bewährte es sich als
olgreich und wirkte um so sicherer, je weicher die Infiltration
l je vertiefter das Geschwür war.

Die profusesten Blutungen kommen bei fungöser Wucherung
medullaren Krebses vor. Gegen diese bedienten wir uns
es doppelten Verfahrens. Weiche, grosse polypöse Auswüchse,
wie auch die weichen Granulationen in der Cervicalhöhle wurden
dem Finger zerstört, oder mit der Polypenzange theilweise ab-
öst, und hierauf erst die Injection der salzsauren Eisenlösung
genommen, und hiedurch die meist reichliche Blutung gestillt.
t durch die Zerstörung jener Wucherungen war die Möglichkeit
er Retraction ihrer zahlreichen Gefässe gegeben und die ge-
nschte Blutstillung erreichbar. Das zweite Verfahren bestand
der Anwendung des Glüheisens, welches wir bei hartem Boden
Geschwüres, bei blumenkohlartigen Auswüchsen, bei sehr
gebreiteter krebsiger Oberfläche mit profuser jauchender Secre-
n und hartnäckiger Blutung in Anwendung zogen. Von dem
fahren bei der Application des Glüheisens wurde schon §. 25
prochen. Schon dort erwähnten wir, dass das infiltrirte Ge-
be selbst keine Empfindung habe, so dass die Anwendung des
heisens so lange schmerzlos bleibt, als sich die Wärme nicht
die Nachbargebilde fortpflanzt. Wie wenig schmerzhaft dieser
griff ist, dürfte aus dem Umstande hervorgehen, dass mehrere
nke auf unserer Klinik die Wiederholung seiner Anwendung drin-
d begehrten. Als hämostatisches Mittel steht unter den ange-
enen Verhältnissen des Krebses das Glüheisen oben an, zugleich
virkt es am sichersten eine Art Reinigung der Geschwürsfläche,
lche nach Abstossung des Brandschorfes, wenigstens durch eine
aume Zeit serös oder rein eiterförmig secernirt. Wurden grosse
heisen 2—4mal rasch hinter einander angesetzt, so dass die
brennung einen beträchtlichen Umfang einnahm, so folgte nach
—36 Stunden beträchtliche reactive Anschwellung der Nachbar-
aft, die wir durch reichliche kalte Injectionen zu bekämpfen trach-
en. Nach Beseitigung derselben collabirte die krebsige Infiltra-
n und ihre Umgebung, und wurde weniger umfangreich. Der
hlthätigste Einfluss des Glüheisens schien uns jedoch daraus her-

vorzugehen, dass durch seine tief eindringende Wirkung die Gefässe des Krebses in bedeutendem Umfange obliterirten und zur Blutaufnahme unfähig wurden, so dass der vegetative Process an der Oberfläche der Infiltration wenigstens für eine Zeit verlangsamt wurde. Eben so wenig wie das frühere Mittel vermag jedoch das Glüheisen den Fortschritt der Infiltration zu hemmen.

Bildete der medullare oder der reticuläre Krebs grosse lappige Wucherungen oder bedeutend vorspringende Excrescenzen, so trugen wir dieselben mit dem Messer oder mit einer langen krummen Scheere ab, und wendeten das Glüheisen erst nach Verkleinerung und Ebnung der krebsigen Oberfläche an. In 2 klinischen Fällen einer 27jährigen Jüdin, und einem 31jährigen Weibe, wo dieses Verfahren in Anwendung gezogen wurde, nahm die zurückbleibende krebsige Infiltration ein so vollkommen gereinigtes Aussehen an und schrumpfte zugleich in dem ersteren Falle so beträchtlich ein, dass man sich hier um so leichter der trügerischen Hoffnung einer vollständigen Heilung hätte hingeben können, als sich das Aussehen der Kranken (in dem erst erwähnten Falle) in kurzer Frist bedeutend besserte; die anatomische Untersuchung der amputirten Parti jedoch gab leider die Gewissheit, dass der zurückgelassene Boden durchgehends aus medullarem Krebse bestand. (Nach Verlauf von 4 Monaten wurde die Kranke neuerdings der Gegenstand klinischer Beobachtung und bot eine fast faustgrosse krebsig-fungöse Wucherung des Vaginaltheiles dar.)

Bei sehr weit gediehener carcinomatöser Zerstörung des Uterus, der Vagina, bei Perforation der Blase und des Rectums ist vorzugsweise die Mässigung der Jauchung und eine sorgfältige Reinhaltung der Kranhen zu bezwecken. Ersterem Zwecke entsprechen Injectionen einer grösseren Verdünnung des salzsauren Eisens, Lösungen des Chlorkalks, bei besonders empfindlichen Individuen in Verbindung mit narcotisch schleimigen Flüssigkeiten. Behufs der Reinigung kann man dort, wo die Kranken das Bett noch verlassen können und nicht zur Blutung geneigt sind, mit Vortheil laue Sitzbäder anwenden.

Das innere Verfahren beabsichtigt im Allgemeinen die Behebung der dringendsten Symptome. Insbesondere verlangt die s

fig vorhandene Neigung zur Stuhlverstopfung und die erregten
igen Schmerzen bei der Defäcation den Gebrauch der Abführ-
el und der eröffnenden Klystire. Wir enthielten uns so viel
möglich der drastischen Purgirmittel, namentlich der Aloe, so
wir bei jenen Individuen, bei welchen leicht wässerige Stühle
igten, den Gebrauch einfach salziger Abführmittel vermieden.
Auswahl der anzuwendenden Purganzen hängt ganz von der
vidualität der Kranken ab und setzt immer eine genaue Be-
ntschaft mit ihrer Idiosyncrasie voraus. Je älter das Individuum
je entkräfteter es war, um so weniger dürfte man wässerige
hle bewirken, oder anhaltend und kräftig purgiren. Wichtig
nebstbei die Erforschung des Zustandes des Rectums, indem
enen Fällen, wo dieser Theil auch schon vom Krebs ergriffen
durch die Obturation ein unüberwindliches Hinderniss für den
chgang der Fäces gebildet werden kann. Ist es in diesen Fäl-
nicht möglich mittelst einer Hohlbougie eine Durchgängigkeit her-
ellen, so müssen alle die Darmcontraction anregenden Reize
Möglichkeit vermieden werden, widrigenfalls der tödtliche
s nur beschleunigt werden kann, wie wir diess in 2 Fällen von
tdarmkrebs beobachteten.

Eine weitere Aufgabe für den Arzt ist die Beschwichtigung
die meisten Kranken bei etwas weiter verbreiteter Infiltration
ig peinigenden Schmerzes, der sie die Nächte schlaflos zubrin-
lässt und ihre Kräfte zerstört. So lange der Schmerz durch
gestive oder entzündliche Zufälle geweckt wird, wird er
fig, wie schon angegeben ward, durch eine entsprechende An-
logose mit Erfolg behandelt. Ist er jedoch nur die Folge der
rung der infiltrirten Gewebe, dann wird er um so hartnäckiger,
änger er besteht. Von den so oft versuchten narcotischen Mit-
, ist in Bezug auf ihre Wirksamkeit bei der in Rede stehenden
nkheitsform zu bemerken, dass sich wohl die Mehrzahl derselben
einzelnen Fällen wirksam zeigt, dass aber meist selbst die kräf-
ten nur eine vorübergehende Erleichterung verschaffen, die
fig genug durch eine Wiederholung derselben selbst in gestei-
ter Gabe später nicht im gleichen Maasse oder auch gar
ht erreicht wird. Unter die wirksamsten gehört jedenfalls das

Morphium und das Opium. Beide jedoch haben, innerlich ange-
wendet den Nachtheil, dass sie höchst lästige Stuhlverstopfun-
bewirken und die Receptivität für ihre Wirkung im Organismu
abstumpfen. Um diesen Uebelständen einigermassen abzuhelfen, i-
ein Abwechseln in der Anwendung der verschiedenen Narcotica, so wi
in der Gebrauchsweise selbst räthlich. — Eben so schienen uns di
narcotischen Mittel in einzelnen Fällen dem Krankheitsherde so na
als möglich angebracht, an Wirksamkeit zu gewinnen, und wir wen
deten in dieser Absicht das Opium in Klystirform und das Morphiu
endermatisch in der Leistengegend in mehreren Fällen mit Erfol
an. Am unwirksamsten erschien uns die Application der narcoti
schen Arzneien unmittelbar an das Carcinom. Erwähnung endlic
verdienen auch noch die allgemeinen warmen Bäder, die gleichfal
in einzelnen Fällen sich als sehr beruhigend erwiesen.

War im Verlaufe der carcinomatösen Verjauchung und i
Folge der Blutungen allgemeine Cachexie mit vorwaltender Blutar
muth eingetreten, so nahm auch diese unsere Aufmerksamkeit i
Anspruch und erforderte gewöhnlich ein von dem früher angegebe-
nen ganz entgegengesetztes allgemeines Verfahren. Die Ko-
musste jetzt nährend und leicht verdaulich sein, und zum innere
Gebrauche bedienten wir uns nach der Individualität des Falles bal
des Eisens, bald der Chinapräparate, bald der hämostatischen Ar
neikörper in verschiedener Verbindung mit anderen tonischen, nar
cotischen oder leicht erregenden Mitteln.

§. 239. f) Tuberculose der Gebärmutter.

Anatomisches Verhalten und Aetiologie. Die Tuberculose de
Gebärmutter ist eine den meisten Gynäcologen ihrer wahren Natu
nach bis auf die neueste Zeit fremd gebliebene Affection. Die ana
tomischen Schilderungen in allen Gynäcologien beurkunden hinrei
chend, dass die verschiedenartigsten Krankheitszustände für Tuber
kulose angesehen wurden. Am häufigsten verwechselte man folli
kuläre Hypertrophien, kleine Schleimhautwucherungen und fibrös
Geschwülste mit Tuberceln.

Die Tuberculose geht in der Gebärmutter von der Schleim

t aus, und zeigt hier genau dasselbe anatomische Verhalten, auf mehreren anderen Schleimhäuten, so z. B. auf der Krum-n-, auf der Tracheal- und Blasenschleimhaut. Sie stellt sich veder in der Form grauer, zarter Granulationen, die meist grup-weise zusammen gehäuft, theils in der Schleimhaut selbst, theils r ihr sitzen; oder als eine die innerste Uterusschichte infiltri-de Exsudation dar, die sich zur käsig eitrigen, granulirten Tu-elmasse metamorphosirt, zerfällt, die innere Uteruswand zer-et und zernagt. Von der Schleimhaut ausgehend setzt sich der ess auf die tieferen Schichten des Fasergewebes durch neue ıschübe von Tubercelablagerung fort, so dass die Gebärmutter-tanz von innen nach aussen auf eine beträchtliche Tiefe fetzig tört, oder zerklüftet und mit jauchenden, theils zerflossenen, s granulirten Tubercelstoffe bedeckte erscheint. Je tiefer der ess greift, um so beträchtlicher hypertrophirt die Uterinalwand um so bedeutender wird durch das sich anhäufende blenorrhoi- und tuberculöse Secret die Gebärmutterhöhle erweitert, so man den Uterus in einzelnen Fällen auf das doppelte bis drei-e vergrössert antrifft. Beschränkt sich dagegen die Tubercel-gerung nur auf die Schleimhaut und tritt sie unter der Form gelblicher Granulationen mit leichter Erosion der Schleimhaut so zeigt die Gebärmutter den gewöhnlichen Umfang und nur edeutende Spuren der Reaction.

Der Ausgangspunkt der Tuberculose ist immer der obere il des Gebärmutterkörpers und der Grund, und in der überwie-l grösseren Zahl der Fälle erstreckt sie sich nicht über den ren Muttermund, und wo diess der Fall ist, sind es gewöhnlich oberflächliche Ablagerungen von zarten Tubercelgruppen, die auf geringe Tiefe in den Cervicalkanal fortsetzen; in einzelnen en jedoch beobachteten wir auch im letzteren Theile tief drin-le Infiltration. Nebstbei kommt sie nach unserer Beobachtung ı am Vaginaltheile in Gestalt von punktförmigen, lichten Granu-nen oder in der Form seichter, tuberculöser Arosionen oder ıer stecknadelkopf — bis linsengrosser, zernagter Geschwürchen die von der Infiltration der Follikel auszugehen scheinen und st in kleinen Gruppen angetroffen werden. In gleicher Weise

kommt die Tuberculose im Scheidengrunde und in der obern Hälfte der Vagina vor, nur beobachteten wir hier tiefere und umfangreichere Geschwüre, als auf dem Vaginaltheile.

Weit gediehene Tuberculose der Gebärmutter verbindet sich übrigens immer mit Tuberculose der Tuben, welche letztere häufig den Ausgangspunkt der Uterusaffection zu bilden scheint. In vielen Fällen ist jedoch der Process in den Tuben und auf der Gebärmutter offenbar von gleichem Alter, so wie nicht selten nur das Bauchende der Tuben ergriffen und das Uterusende frei ist, so dass kein unmittelbarer Zusammenhang des tuberculösen Processes beider Theile nachweisbar ist. In den Tuben stellt sich die Tuberculose gleichfalls unter einer doppelten Form dar, als Infiltration einer speckigen, weissgelblichen, manchmal mehrere Linien dicken Masse, die in einen käsigen, bröckligen Brei zerfliesst, die Tuba ausdehnt und ulcerös zerstört, oder als grau gelbliche Granulation, welche die hyperämische aufgelockerte Tubenschleimhaut, theils bedeckt, theils durchdringt und arodirt.

Von der eben beschriebenen Form ist die Tuberculose der Bauchfellplatte der Gebärmutter, welche als zufällige Localisation des Tuberceltoffes bei allgemeiner peritonaealer Tuberculose anzusehen ist und in keiner näheren Beziehung zur Gebärmutter steht zu unterscheiden.

§. 240.

Die Tuberculose der Gebärmuttter ist in den meisten Fällen ein secundärer Process, und kommt nur bei weit gediehener Tuberculose anderer Organe namentlich der Lungen, des Darms und des Bauchfells vor; in einzelnen Fällen jedoch ist sie die primitive Ablagerung und kann hier einen hohen Grad der Entwicklung noch vor dem Ausbruche weiterer Infiltration erreichen, welche letztere dann gewöhnlich zunächst am Peritonaeum erfolgt. In einem auf unserer Klinik im Monate Februar 1845 beobachteten derartigen Falle kam als bis jetzt noch nicht mit Sicherheit nachgewiesene Complication einer sehr weit gediehenen Uterustuberculose auch Tuberculose der Ovarien vor.

Die Tuberculose der Gebärmutter gehört unter die seltenen
ankheitsformen und so viel sich aus den Sectionsresultaten an
serer pathologisch anatomischen Anstalt ergibt, kommt beiläufig
er 40 an Tuberculose verstorbenen Weibern einmal Tubercu-
e der Gebärmutter vor. Bezüglich des Alters in der sie beobach-
wurde ergaben die in den letzten Jahren vorgekommenen 14
lle nachstehendes Verhältniss:

Im	14ten	Lebensjahre	1	Fall
„	23ten	„	1	„
„	28ten	„	1	„
„	35ten	„	2	Fälle
„	37ten	„	1	Fall
„	38ten	„	1	„
„	41ten	„	2	Fälle
„	51ten	„	2	„
„	53ten	„	1	Fall
„	65ten	„	1	„
„	79ten	„	1	„

Wir ersehen hieraus dass kein Lebensalter von der Affection
sgeschlossen oder vorzugsweise zu derselben disponirt ist.

Von weiteren disponirenden Momenten können wir bis jetzt
sser jenen, die für die Tuberculose im Allgemeinen gelten, keine
geben, so wie überhaupt die Krankheit gewöhnlich eine höchst
ergeordnete Erscheinung der allgemeinen Cachexie ist, die wohl
anatomischer Beziehung interessant, auf das practische Verfahren
och bis jetzt von keinem wesentlichen Einflusse ist. Nach zwei von
s gemachten Beobachtungen zu schliessen, scheint das Puerperium
primitiven Uterustuberculose zu disponiren.

§. 241.

Diagnose und Therapie. Die Erscheinungen im Leben, die uns
jetzt bekannt wurden, beschränken sich gewöhnlich auf voran-
gangene Amenorrhoe und Blenorrhoe. Im 2 Fällen intercurrirte
trorrhagie, und in einem Falle gingen die Symptome einer
ftigen puerperalen Metroperitonitis voran. Diese sämmtlichen

Erscheinungen werden um so weniger einer besonderen Beachtun gewürdigt, als die Symptome der gewöhnlich vorhandenen allge meinen Tuberculose die Aufmerksamkeit der Kranken und des Arz tes vorzugsweise in Anspruch nehmen.

Die Diagnose wäre nur in jenen Fällen möglich, wo sich der Uterusexcrete Tubercelstoff beimengt, oder wo gleichzeitig tubercu löse Geschwürsbildung am Vaginaltheile oder in der Scheide Sta findet, welche mit dem Speculum entdeckt, einen sicheren Schlus auf weit gediehene Tuberculose der Gebärmutter gestattet.

Die Therapie kann sich, wie leicht begreiflich, nur auf die al gemeine tuberculöse Cachexie beziehen und ist in Bezug auf da örtliche Leiden uns noch zur Gänze unbekannt.

6. Ulceröse Affectionen der Gebärmutter

§. 242.

Anatomisches Verhalten und Eintheilung. Wir beschränken un hier auf die Untersuchung der am Vaginaltheile vorkommenden Ulce rationen, da von den die Innenfläche ergreifenden Geschwürsbildun gen, wie sie namentlich beim Krebse, bei der Tuberculose und i seltenen Fällen beim chronischen Catarrh sich ergeben, schon di Rede war. Der Vaginaltheil ist in Folge seiner anatomische Structur seichteren und tieferen ulcerösen Continuitätsstörungen sein Schleimhaut häufig ausgesetzt, indem letztere über das unterliegend derbe Uterusgewebe straff gespannt und keiner Verschiebung od Schrumpfung fähig ist. Hiedurch wird eines Theils bei Intumes cenz des Gewebes des Vaginaltheiles eine beträchtliche Zerrung m Exfoliation der Schleimhaut veranlasst, anderen Theiles eine narbig Einziehung der zerstörten bedeckenden Membran erschwert. Nebst bei bieten alle Geschwürsformen am Gebärmutterhalse, deren Grun nicht von einem Afterproducte gebildet wird, das Eigenthümliche da dass sie wegen der vielen hier eingebetteten Follikel, und wege des faserigen Baues des entblössten Gebärmuttergewebes immer rau granulirt erscheinen.

Von den meisten Gynäcologen werden zahlreiche Unterab-
ilungen der Geschwürsformen gemacht, ohne dass jedoch eine
riedigende pathologische Nachweisung für jede dieser Formen
oten würde. Wir konnten bis jetzt keine hinreichenden An-
tspunkte finden, um ein herpetisches, ein athritisches, ein scro-
ılöses Geschwür zu unterscheiden. Namentlich erschien uns die
nahme einer herpetischen und psorischen Geschwürsform aus
n diagnostischen Missgriffe hervorgegangen zu sein, dass man die
schenförmigen, hypertrophirten Follikel des Vaginaltheiles für ein
anthematisches Product ansah. Auch bezüglich der scrophulösen
l athritischen Form können wir, nach unserer Beobachtung, uns
dahin aussprechen, dass die catarrhalische oder syphilitische
erationen unter dem Einflusse einer scrophulösen oder athritischen
nstitution in einzelnen Fällen ein übleres Aussehen und einen
tnäckigeren Verlauf darbietet, ohne dass uns jedoch eine pri-
ive Genese von Gebärmuttergeschwüren als Folge der erwähnten
chexie nachweisbar gewesen wäre.

Nach unseren Untersuchungen können wir am Vaginaltheile
r nachstehende Formen von Ulcerationen unterscheiden: 1. Die
tarrhalische Erosion und das follikuläre Geschwür, 2. die
philitische Erosion und den Chanker, 3. die tuberculöse
osion und das tuberculöse Geschwür, 4. das dysenterische
erperale, 5. das traumatische, 6. das carcinomatöse,
d 7. das phagedänische Geschwür.

1. Die catarrhalische Erosion, Granulation und das ca-
rrhalische Follikulärgeschwür wurde schon bei der chronischen
norrhoe abgehandelt, und wir berufen uns demnach auf das
ite 257 hierüber mitgetheilte.

2. Die syphilitische Erosion und der Chanker bieten im
gemeinen in anatomischer Beziehung dasselbe Verhalten dar, wie
gleichartigen catarrhalischen Affectionen und sind nur in ätiolo-
cher Hinsicht, in Betreff ihres Verlaufes und der consecutiven
scheinungen von wesentlicher Verschiedenheit. Eine genaue Er-
schung aller dieser Beziehungen kann somit in der Mehrzahl der
lle einzig und allein giltige Anhaltspunkte für die Diagnose
ben, so wie die Complication mit anderweitigen primitiven syphi-

litischen Formen, namentlich mit Chanker und Condylomen de
Vagina gleichfalls einen Behelf für die Diagnose darbietet.

Die syphilitische Erosion des äusseren Muttermundes, so wi
der Chanker bildet entweder ein primäres oder ein secundäres Lei
den, so zwar dass dieselben entweder als erstes Symptom eine
Statt gefundenen Infection auftreten, oder erst im weiteren Verlauf
der Syphilis sich entwickeln. Bei ihrem primären Auftreten sin
sie besonders bei kräftigen, jugendlichen Individuen gewöhnlic
mit einer acuten oder subacuten Entzündung der umgebenden Va
ginalschleimhaut verbunden, welche letztere jedoch früher oder spä
ter ganz zurücktreten und die Ulceration als einfache Krankheitsforn
zurücklassen kann.

Die Erosion stellt sich am jungfräulichen, d. h. am Uterus, de
noch nicht geschwängert war, im Beginne als eine den Muttermun
halbmondförmig oder kreisförmig, oft nur in der Breite von 1 —
Linien umfassende Aufwulstung der Schleimhaut mit Abstossung de
Epithelialplatte dar, welche lebhaft geröthet mit einem eiterförmige
Secrete bedeckt ist. Bei Schwangeren und bei Weibern, die ge
boren, erreicht die Erosion gleich anfänglich einen weiteren Umfang
und wird in dem Maasse beträchtlicher, als der Vaginaltheil umfang-
reicher und die Krankheitsdauer langwieriger ist. Je reichliche
und schärfer das Secret der erodirten Stelle und die gewöhnlic
gleichzeitig bestehende Uterinalausscheidung ist, um so mehr brei-
tet sich die Affection auf der unteren Lippe des Vaginaltheiles i
Folge der hier Statt findenden beständigen Maceration aus. Be
Schwangeren bietet die Erosion zugleich eine livide Färbung un
viel reichlichere, eitrige Secretion dar, wodurch sie ein übles äu-
sseres Aussehen annimmt.

Möge die Erosion noch so geringfügig sein, so genügt si
doch den Ausgangspunkt einer allgemeinen Infection zu bilden, dere
nächste Erscheinungen Leistenbubonen und Halschanker zu sei
pflegen.

Ihr Verlauf ist immer chronisch und um so hartnäckiger
je ausgebreiteter die Affection, je schärfer und reichlicher der Ute-
rinalausfluss, je derber und angeschwollener der Vaginaltheil und
je schlaffer die allgemeine Constitution ist.

Je länger die Erosion gedauert, um so mehr hypertrophiren : daselbst eingebetteten Follikel, welche als griesförmige, feste rner auf der Wundfläche hervorspringen und letzterer ein granlirtes Aussehen geben. Je derber und grösser die einzelnen rner sind, um so hartnäckiger ist der Verlauf dieser Affection, sonders gross, dabei aber immer weicher erscheinen sie wähnd der Schwangerschaft, und bedingen hiedurch ein grobkörges, unebenes Aussehen der Wundfläche. Im übrigen hat die philitische Granulation dieselbe pathologische Bedeutung, wie die ıfache Erosion.

Der Chanker des Vaginaltheiles stellt sich entweder als folliäre Affection, oder als eine diffuse, die Schleimhant in ihren mmtlichen Theilen ergreifende Ulceration dar. In ersterer Form mmt er wegen seines raschen Verlaufes nur selten zur Beobachıg, und stellt sich als ein höchst unbeträchtliches, scharf umıriebenes, von einem Follikel ausgehendes Geschwürchen dar, lches sich rasch verbreitend bald seine scharfen Umrisse und ne runde Form einbüsst und den Uebergang in die zweite Form ldet. Der Sitz der letzteren ist in der Regel der nächste Umfang s äusseren Muttermundes, in höchst seltenen Fällen die hintere er vordere Wand des Vaginaltheiles. Die Gestalt des Geschwüs ist eine unbestimmte, ungleichförmige, die Tiefe desselben selı beträchtlich, die Ränder wenig aufgeworfen oder vollständig abflacht, der Grund durch das entblösste Uterusgewebe rauh, selten eckig, das Secret bald profus, dünnflüssig, eiterförmig, nicht selten ıchig und mit Blut gemischt. Hat die Ulceration einen gewissen nfang erreicht, so erhält sie sich oft durch lange Zeit stationär, d greift nur in höchst seltenen Fällen so tief, dass hiedurch ein rklicher Verlust der Vaginalportion veranlasst würde. Je intener die Reizung ist, die es in seiner Umgebung unterhält, um so trächtlicher wird die consecutive Anschoppung des Vaginaltheiles d um so reichlicher ist die Blenorrhoe der Gebärmutter. Bei pider Constitution und starker Auflockerung des Uterusgewebes deckt sich das syphilitische Geschwür entweder mit seichten lligen Granulationen, oder auch mit über die Fläche empor wuernden, fungösen, leicht blutenden Excrescenzen, so wie sich

auch in einzelnen Fällen in seiner Umgebung kleine Condylom
hervor bilden können.

3. Die tuberculöse Erosion und das tubersulöse Geschwü
kommt nur in Verbindung mit weit gediehener Tuberculose d
Gebärmutter vor, und bildet an und für sich eine höchst unterge-
ordnete Affection, deren wir schon bei der Tuberculose der Gebär-
mutter ausführlich Erwähnung thaten.

4. Das dysenterische Puerperalgeschwür ist wohl ein
der ganzen Innenfläche der Gebärmutter zukommende Affection
doch tritt sie als scharf umschriebene Geschwürsform auch am Va-
ginaltheile und der Scheidenschleimhaut auf. Auch sie ist nur ei
untergeordnetes Symptom der puerperalen Endometritis, von wel-
cher noch später, bei den Untersnchungen letzterer Krankheitsforn
die Rede sein wird.

5. Das traumatische Geschwür ist die Folge äusser
Schädlichkeiten, kommt daher hauptsächlich am Vaginaltheile, un
nur bei vollständiger Inversio uteri auch am Grunde der Gebär-
mutter vor. Am häufigsten kommt es bei vollständigem Prolapsu
der Gebärmutter zur Beobachtung, und zwar in jenen Fällen, w
der Vorfall, die nöthige Schonung und Reinigung von Seiten d
Kranken durch längere Zeit vernachlässigt wird. Ein gleiches er-
eignet sich auch in Folge der gegen die erwähnte Krankheit i
Gebrauch gezogenen mechanischen Mittel, namentlich der harte
rauhen oder sich decomponirenden Pessarien, wenn dieselben de
Vaginaltheil unmittelbar berühren. Diese Geschwürsform verbinde
sich gewöhnlich mit gleichartigen Ulcerationen der Vagina, welch
letztere besonders in Folge von Pessarien viel beträchtlicher zu sei
pflegen, als jene des Vaginaltheiles. Auch dieser Geschwürsforn
und ihrer Behandlung wurde schon beim Prolapsus uteri gedach
und wir berufen uns auf das dort mitgetheilte, so wie wir auch au
die (§. 232) dargestellte grosse Aehnlichkeit der traumatische
Exulceration mit verjauchendem Krebse aufmerksam machen.

Eine anderweitige Form traumatischer Ulceration ist die nac
Entbindungen vorkommende, die in Folge der Zerrung und Zerreis-
sung des Vaginaltheiles bei einzelnen Individuen entsteht. In de
Regel findet nach diesen Continuitätsstörungen eine rasche Heilun

rch eintretende Schrumpfung und Vernarbung des Vaginaltheiles
att. Unter ungünstigen Umständen wird jedoch die vollständige
berhäutung der verwundeten Stellen lange verzögert, oder sie
'olgt gar nicht, nimmt einen ulcerösen Charakter an, und es bildet
h so eine chronische eigenthümliche Affection des Vaginaltheiles
rvor. Diess ist insbesondere dann der Fall, wenn eine chronische
schoppung mit Intumescenz des Vaginaltheiles und Blenorrhoe der
bärmutter nach vollendeter Puerperalperiode zurück bleibt. Die Af-
tion stellt sich gewöhnlich als weit verbreitete Erosion oder Granu-
ion in der Umgebung des Muttermundes dar, und bietet in Bezug
f ihre Erscheinungen und Verlauf dieselben Charaktere dar, wie
: erst besprochene chronische catarrhalische Form, von welcher
sich nur durch ihre ätiologischen Beziehungen unterscheidet.

6. Das cartinomatöse Geschwür entsteht jedesmal in
lge der Erweichung und Verjauchung der krebsigen Infiltration des
bärmutterhalses, und ist sowohl der medullaren als der scirrhösen
rm des Krebses zukommend. In Betreff ihrer genaueren Dar-
llung und ihrer Behandlung beziehen wir uns auf das diessfalls
im Krebs mitgetheilte.

7. Das phagedänische Geschwür (Ulcus excedens) ist, so
e das Blumenkohlgewächs vorzugsweise durch Clarke erst als
ecifische Affection der Gebärmutter (Corroding Ulcer of the Os
eri) bekannt worden, und seit ihm vorzugsweise von englischen
hriftstellern einer besonderen Aufmerksamkeit gewürdigt worden.
ese Krankheit unter der von Clarke dargestellten Form ist übri-
ns eine so seltene Erscheinung, dass sowohl seine Landesgenos-
n als die Schriftsteller des Continents sich meist seiner Schilde-
ng bedienen.

Wir sahen eine der gegebenen Beschreibung grossen Theils
tsprechende Affection nur in einem einzigen Falle an der Leiche.
diesem Falle war der ganze Vaginaltheil und eine grosse Partie
r hinteren Wand des Cervix und des Scheidengrundes durch ein
schwür mit zackigen, wenig aufgeworfenen Rändern zerstört,
ssen Grund mit einer jauchigen gelatinösen Masse bedeckt war.
e ganze Umgebung zeigte mit Ausnahme einer beiläufig 2 Linien
ken unbeträchtlichen Stelle, welche mit encephaloider Masse in-

filtrirt war, keine fremdartige Ablagerung. Nach Rokitansky (Handb. der speciellen pathol. Anatomie 2 Bd. S. 538) ist das fragliche Geschwür ein dem phagedänischen (krebsigen) Hautgeschwüre vergleichbares, das ohne ein ihm zur Grundlage dienendes Aftergebilde allmälig die Vaginalportion, ja selbst den grösseren Theil des Uterus consumirt, dabei eben auch die anstossenden Gewebe zerstört, indem es nach dem Rectum und der Harnblase durchfrisst. Es ist ein unregelmässiges, buchtig zackiges Geschwür an dessen Rande und Basis die Gewebe in Folge eines lenten Entzündungsprocesses verdickt (hypertrophirt) und härtlich erscheinen, das bei einer grünlichen, grünlich-bräunlichen Missfärbung seiner Basis bald eine geringe Menge eines glutinösen eitrigen Productes, bald eine grössere Menge eines wässerig-dünnen Fluidums secernirt, keine Granulationen, sondern eine gallertige Exsudation zeigt, mit der die Gewebe je nach dem Stande der unmittelbaren Reaction zu den genannten Producten der Geschwürsfläche schmelzen.

Lever (Practical Treatise on organic Diseases of the Uterus. London 1843. S. 145) gibt übereinstimmend mit C. Clarke als charakteristisches Zeichen dieser Geschwürsform den Mangel einer Ablagerung eines Fremdgebildes im Uterus oder dessen Nachbarschaft an. Nach ihm beginnt die Krankheit im Cervix und verbreitet sich abwärts gegen den Muttermund und nach aufwärts gegen den Körper der Gebärmutter. Am häufigsten kommt sie nach der Cessation der Menses vor. C. Clarke beobachtete dasselbe nie vor dem 40ten Lebensjahre. Lever dagegen will es bei einem Weibe von 36, und bei einem von 35 Jahren beobachtet haben. Die Erscheinungen sollen im Beginne nicht beunruhigend sein, und die Aufmerksamkeit der Kranken gewöhnlich nicht erregen. Ein Gefühl von Unbehaglichkeit, von Hitze in der Beckengegend und Leucorrhoe sind die ersten bemerkbaren Symptome. Wird zu dieser Zeit die Indagation vorgenommen, so ist man von der Ausdehnung der Krankkeit meist überrascht, und die Ulceration bietet einen beträchtlichen Umfang und eine rauhe, granulirte Oberfläche dar. Die Untersuhung bewirckt gewöhnlich keinen Schmerz, und die erste beunruhigende Erscheinung ist die

Verlaufe der Affection eintretende Haemorrhagie, die sich in rschiedener Heftigkeit wiederholt. In den Zwischenzeiten findet ne ichoröse, übel riechende Secretion Statt, die bald von gelber, ld von dunkelbrauner Färbung, selten eiterförmig ist. In dem asse, als die Localaffection fortschreitet, gesellen sich auch allmeine reactive Erscheinungen hinzu; die Kranken magern ab, ihr petit schwindet, die Secretionen gerathen in Unordnung, der Puls rd klein und schnell, die Haut trocken und missfärbig. Häufig llen sich lancinirende, oder auch brennende dumpfe Schmerzen d das Gefühl von Last in der unteren Bauchgegend ein, in andern llen jedoch klagen die Kranken während des ganzen Verlaufes er kein Schmerzgefühl. Der gewöhnliche Ausgang des phagedächen Geschwüres ist die Erschöpfung der Kranken durch den anltenden Ausfluss blutiger und ichoröser Ausscheidungen, zu welen nicht selten Diarrhoe oder auch Peritonitis hinzutritt. Nie ll nach Lever mit dieser Krankheit gleichzeitig krebsige Infiltration anderen Organen vorkommen, so wie überhaupt (wie schon berkt wurde) das wesentlichste diagnostische Unterscheidungsmerkl zwischen dem Krebs der Gebärmutter und der fraglichen Krankit in dem Mangel jeder nachweisbaren Infiltration eines Afterproctes besteht.

Da uns eigene, hierauf bezügliche Beobachtungen abgehen, enthalten wir uns jeder weiteren Kritik der gelieferten Mittheilunn, glauben jedoch, dass die gemachten Untersuchungen nichts niger noch als befriedigend und als abgeschlossen anzusehen sind.

§. 243.

Therapie der verschiedenen Geschwürsformen. Da schon von der handlung mehrerer der eben besprochenen Geschwürsformen, mentlich der catarrhalischen, der traumatischen (zum Theil) d der carcinomatösen in den bezüglichen, schon berufenen Abtzen die Rede war, und die tuberculöse und dysenterische rm an und für sich zu keiner besonderen Behandlung auffordert; erübrigt nur noch die Mittheilung der Behandlung der syphischen, (zum Theil) der traumatischen und der phagedänischen ceration.

Bezüglich der syphilitischen müssen wir uns nur auf di
Therapie der einfach primitiven Form beschränken, indem un
weitläufigere Betrachtungen über das Verhalten bei den verschie
denen Complicationen und consecutiven Krankheiten weit aussc
das Bereich unserer beabsichtigten Untersuchungen führen würde
bemerken müssen wir jedoch, dass bei Statt findenden Complica
tionen die Zurückführung der Affection zur möglichst grösste
Einfachheit immer als erste Heilanzeige zu betrachten ist. Beson
dere Berücksichtigung verdient die Complication mit Metritis un
Elytritis. Die Anzeige ihrer vorläufigen Behebung ist um so drin
gender, je acuter sie auftreten, und es ist dann das beim acute
Catarrh schon erwähnte und bei der Elytritis noch später anzu
gebende Verfahren einzuleiten. Desgleichen muss die Complicatio
mit einer bedeutenderen chronischen Anschoppung oder eiterför
migen Blenorrhoe der Gebärmutter berücksichtigt werden, inde
diese Affectionen zunächst die Hartnäckigkeit vieler syphilitische
Ulcerationen bedingen. Gegentheilig findet aber auch nicht selte
das verkehrte Verhältniss Statt, und es werden die erwähnte
Complicationen zunächst durch die chronische Ulceration hervorge
rufen. In diesen Fällen ist die Behebung der letzteren die erst
Aufgabe des therapeutischen Verfahrens.

Die erste Heilbedingung aller syphilitischen Affectionen de
Gebärmutter ist wegen der leichten Beweglichkeit dieses Organe
wegen seines grossen Gefässreichthumes und seiner leichten Er
regbarkeit eine möglichst vollständige körperliche Ruhe, die Ent
haltung von jeder geschlechtlichen Aufregung und mechanischen Rei
zung der erkrankten Partie, so wie die Fernhaltung jeder anhal
tenden Congestion gegen die Beckenorgane und jeder Anhäufun
des krankhaften Secretes. Ein ruhiges Verhalten im Bette, ein
schmale nicht erregende Kost, der Gebrauch der Ecoprotica, lau
Bäder und reichlicher Injectionen in die Vagina sind somit in de
meisten Fällen unentbehrliche ärztliche Verordnungen. Dieses Ver
fahren erleidet nur in Einzelnfällen durch besondere individuell
Verhältnisse verschiedenartige Abänderungen, und man wird z. B
bei scorbutischen oder chlorotischen Individuen das angegeben
Allgemeinverfahren entweder gar nicht oder nicht in der gewöhnli

ıen Ausdehnung anwenden, oder bei einer vorhandenen Reizung ɹr Darmschleimhaut die abführenden Mittel nicht in Gebrauch ehen dürfen. In Betreff der angerathenen Injectionen ist es nicht eichgiltig, in welcher Art sie angewendet werden, da man diesel-n nicht nur behufs der Reinhaltung, sondern auch zur Förde-ng der Heilung zu benützen hat. Im Allgemeinen gilt der Grund-tz, dass die Injection bei acuter Reizung, bei ausgesprochener ongestion und Neigung zur Blutung gewaltlos und selten zu ge-hehen habe, so wie die Temperatur der Injectionsflüssigkeit der ormalen Körperwärme entsprechen muss. Bei grösserer Empfind-hkeit kann in diesen Fällen die Flüssigkeit aus schleimigen, ırcotischen Decocten bestehen.

Bei chronischer, atonischer Affection ist dagegen eine an-ıltende und kräftige Irrigation und namentlich der Gebrauch der erusdouche (vide §. 22.) zu empfehlen; der Wärmegrad der jicirten Flüssigkeit richtet sich wieder nach dem organischen Zu-ande der Gebärmutter; ist diese aufgelockert, schlaff und leicht utend, so wenden wir die kalte Douche, bei indurirter, blutar-er Gebärmutter dagegen die warme Douche mit gutem Erfolge ı. Im ersten Falle können der Injectionsflüssigkeit leicht adstrin-rende Mittel mit Vortheil beigemengt werden.

Dieses Verfahren genügt in leichteren Fällen zur Erzielung er Heilung; ist jedoch die Affection schon weiter gediehen, so : gewöhnlich ein eingreifenderes örtliches Verfahren nothwendig, ıd hier empfiehlt sich insbesondere die Anwendung der Caustica. as gewöhnlichste Aetzmittel dessen man sich bedient, ist das sal-tersauere Silber (der Höllenstein), der auch in der Mehrzahl r Fälle das wirksamste und zum Gebrauche bequemste Causti-ım ist. Bei Individuen die zur Congestion geneigt sind, deren terus stark aufgelockert ist, ziehen wir diesem Mittel den Mercu-ıs nitrosus in concentrirter Lösung vor, indem der Höllenstein e Congestion leicht vermehrt und Blutung zur Folge hat. (Das erfahren bei der Anwendung der Caustica wurde schon §. 25. ıseinander gesetzt.) Die Aetzungen müssen gewöhnlich mehr-al wiederholt werden, dürfen jedoch nie rasch auf einander fol-en, und es ist selten räthlich innerhalb acht Tagen mehr als ein-

mal zu ätzen, indem man sonst nie zur Gewissheit gelangt, o
man es mit einer künstlichen oder mit einer krankhaften Wund
fläche zu thun hat. In der Zwischenzeit zweier Aetzungen werde
die oben angegebenen Injectionen fortgesetzt. Zeigt die Anwendun
des einen oder des anderen Aetzmittels nicht den gewünschte
Erfolg, und ist nicht eine der erwähnten Complicationen oder ei
constitutionelles Leiden die Ursache hievon, so erzielt man häufi
durch den Gebrauch anderer Caustica die Heilung, und es em
pfiehlt sich zu diesem Zwecke bald die Anwendung des salzsauer
Zinks, bald jene des Sublimats, des Aetznatrons u. s. w., der
Wahl man nach der beabsichtigten Intensität der Aetzung triff
Bei besonders ausgebreiteter, fungös wuchernder Geschwürsbi
dung und derber Intumescenz des Vaginaltheiles erweist sich end
lich das Glüheisen (vide §. 25.) als das wohlthätigste und krä
tigste Mittel.

Bei allgemeiner Torpidität des Organismus gleichzeitig
örtlicher Atonie und zögernder Heilung ist nebstbei das oben an
gegebene Allgemeinverfahren auszusetzen und der Kranken ein
kräftigere Kost zu gestatten, so wie sich zugleich der innere Ge
brauch des Jods, des Sublimats oder des Eisens nach den sic
darbietenden individuellen Indicationen empfiehlt.

§. 244.

Die traumatische Ulceration, die als Folge von Entbindun
gen auftritt, fordert zunächst zur Behebung der sie unterhaltende
Anschoppung und Blenorrhoe der Gebärmutter auf, nach dere
Mässigung die Behandlung der Ulceration im Wesentlichen die
selbe ist, wie die der catarrhalischen Form, auf welche wir dem
nach hinweisen.

Die Behandlung des phagedänischen Geschwüres ist nac
Lever nach dem Stadium der Krankheit verschieden. So lang
noch keine Continuitätsstörung Statt gefunden hat (?) und sic
die Affection nur durch das Gefühl von Fülle und Hitze kund gibt
verschafft die Anwendung der Blutegel, der Hüftbäder und der La
xanzen Erleichterung. Hat die Ulceration begonnen, so wird di

uterisation mit dem Silbernitrat empfohlen. Grosse Vortheile len auch durch Injectionen einer Lösung dieses Mittels, besonrs bei übel riechendem Ausflusse und bei eintretenden Schmern gewonnen worden sein. Versagen diese Mittel den gewünsch- Erfolg, so erübrigt nichts als den dringendsten Symptomen zu gegnen, und es stellen sich die Narcotica, reizmildernde Injecnen in die Vagina, Laxanzen als die wohlthätigsten Mittel dar, welchen eine nährende, dabei aber nicht aufregende Diät zu binden ist. Im Beginne der Ulceration, wo noch zwischen der rankten Partie und dem Uteruskörper eine gesunde Schichte n Uterussubstanz vorhanden ist, hält Lever die Exstirpation der nken Stelle für räthlich, und glaubt hiedurch den Krankheitsschritt zu hemmen. (?).

7. Entzündungen der Gebärmutter.

§. 245.

In nosologischer und practischer Beziehung ist es von Wichkeit, die Entzündungen der ungeschwängerten, der hwangeren und der puerperalen Gebärmutter zu eiden, und wir unterziehen demnach jede derselben einer genderten Untersuchung.

A. Entzündung der ungeschwängerten Gebärmutter.

§. 246. Acute Gebärmutterentzündung.

Anatomisches Verhalten. Die Ausgangsstelle aller einfachen entndlichen Affectionen der Gebärmutter im contrahirten Zustande ist innere Schichte derselben, von wo aus die Affection sich in ei- mehr oder weniger beträchtlichen Tiefe auf die Faserschichte l häufig selbst bis auf das Peritonaeum fortpflanzt. Sie scheint den entgegengesetzten Weg einzuschlagen und fast immer lässt n in der Leiche die Entzündung des peritonaealen Ueberzuges der bärmutter als secundärer Process nachweisen.

Dort wo sich der entzündliche Process vorzugsweise in der Schleimhaut fixirt mit Veränderung der Secretion, und ohne plastische Exsudatbildung verläuft, bezeichnen wir die Affection als Catarrh und von dieser Affection war schon früher (vide §. 116) ausführlich die Rede. An die catarrhalische Affection schliessen sich die viel selteneren, croupösen Entzündungen an, die zum Theil in Folge von Blutkrankheiten, zum Theil während einer krankhaften Menstruation, wo wir ihrer schon bei der Dysmenorrhoe dachten, vorkommen. Sie setzen bald ein rahmähnliches weiches, zartes Exsudat, bald ist dieses gerinnungsfähiger und wird in Gestalt von Membranen oder granulirten Concrementen ausgeschieden. Uebrigens stellt sich dasselbe auch als physiologischer Process sowohl im Beginne der intrauterinen, als auch bei extrauteriner Gravidität dar; als pathologische Erscheinung ist die croupöse Entzündung der ungeschwängerten Gebärmutter in practischer Beziehung nur von untergeordneter Bedeutung, und wir beschränken uns darauf, sie in anatomischer Beziehung erwähnt zu haben. Eine höhere Wichtigkeit erlangt sie erst im puerperalen Zustande, in welchem von derselben am geeigneten Orte noch die Rede sein wird.

Je tiefer der entzündliche Process von der Schleimhaut au[s] eindringt, um so mehr gestaltet sich das Leiden zu einem paren[-] chymatösen. Die wesentlichsten Verschiedenheiten, welche di[e] parenchymatöse Metritis darbietet, gehen wieder aus dem gelie[-] ferten Entzündungsproducte hervor. Dort wo dasselbe wenige[r] plastisch und mehr seröser Natur ist, ist die organische Metamor[-] phose des ergriffenen Gewebes unbeträchtlich, je gerinnungsfähige[r] dagegen dasselbe ist, um so beträchtlicher wird dieselbe, ein dritt[er] möglicher Fall ist endlich der, dass sich die acute Stase bis zu[r] Haemorrhagie steigert, und so das Entzündungsproduct ausgeschiede[n] wird, in welchem Falle gleichfalls keine beträchtliche Metamorphos[e] des Gewebes zu Stande kommt.

Hieraus gehen dreierlei Formen der parenchymatösen Metr[i-] tiden hervor; 1. Metritis mit seröser Infiltration oder Oedem d[er] Gebärmutter, von dem schon §. 144 die Rede war, 2. Metritis m[it] Verdichtung des Gewebes oder acute Anschoppung der Gebärmutte[r]

wir in den nächstfolgenden §§. in Betrachtung ziehen werden, 3. haemorrhagische Metritis, die schon §. 173 abgehandelt ward.

§. 247. Acute Anschoppung der Gebärmutter.

Anatomisches Verhalten. Die anatomischen Kennzeichen der ten Anschoppung der Gebärmutter sind Schwellung und Locke- g des Parenchyms mit Hyperämie und Erguss eines bildbaren ffes in die Zwischenräume des Gewebes. Letzterer ist bei der rflächlichen anatomischen Untersuchung wegen der Statt finden- Blutanhäufung nicht bemerkbar, doch lässt er sich bei der roskopischen Untersuchung nachweisen, so wie er sich später eine Metamorphosen beim chronischen Infarct erkennen lässst. gen des innigen Zusammenhanges der äusseren und inneren kleidung der Gebärmutter mit dem Parenchyme derselben ver- let sich der acute Infarct in der Regel mit einer catarrhalischen r einer croupösen Entzündung der Schleimhant und gewöhnlich h mit einer umschriebenen Peritonitis. Die Hyperämie und wellung erreicht einen verschiedenen Grad der Ansdehnung und nsität, der selbst an der Leiche in seinen verschiedenen Abstuf- gen kennbar ist, obgleich er hier nie die Höhe der Entwicklung bietet, die wir nach den Indagationsresultaten im Leben anzu- men berechtigt sind. Am beträchtlichsten pflegt die Blutträn- g in den inneren Schichten zu sein, doch kann sie sich stellen- se auch bis an die Aussenfläche erstrecken.

Je acuter das Leiden auftritt, um so lockerer erscheint das webe, und um so unkenntlicher wird dessen faseriger Bau. Bei höchsten Graden der Erweichung kann bei fortbestehender Con- tion apoplectischer Erguss in das Uterusgewebe mit theilweiser trümmerung desselben Statt finden. Der gewöhnlichste Ueber- ng jedoch ist in Verdichtung des Gewebes mit allmälig zurück- tender Hyperämie, welcher Zustand in seinem weiteren Beste- den chronischen Infarct darstellt. Als höchst seltener Ausgang acuten Anschoppung des ungeschwängerten Uterus kommt auch scessbildung vor, durch welche fast immer ein complicirtes, lang- eriges Leiden hervorgerufen wird, indem der Abscess der Gebär-

mutterwand viel häufiger nach aussen als nach innen perforirt, und hiedurch ausgebreitete Entzündungszufälle und Anfressungen der Umgebung, so wie auch Perforation, und zwar am häufigsten des Rectums bewirkt, wodurch zwar Entleerung des Eiters nach aussen Statt findet, die jedoch nach den uns bekannt gewordenen Fällen meist nur unvollständig ist, und sich erst dann ergibt, wenn das Individuum sich schon im Erschöpfungszustande befindet.

Als häufige Complicationen der acuten Anschoppung kommen ausgebreitetere Peritonitiden in der unteren Bauchgegend, Zellgewebsentzündungen mit nachfolgender Abscessbildung im unteren Bekkenraume, Catarrh der Vagina der Tuben und der Blase vor.

§. 248.

Aetiologie und Symptome. In ätiologischer Beziehung bieten sich bei der primitiven, indiopathischen Anschoppung dieselben Causalmomente dar, wie sie schon (§. 117) beim acuten Catarrh und (§. 173) bei der haemorrhagischen Metritis angeführt wurden, auf welche wir demnach hinweisen. Häufig kommt übrigens die Affection als acute Exacerbation der chronischen Anschoppung oder als symptomatisches Leiden bei anderweitigen Erkrankungen der Gebärmutter vor. So beobachtet man sie in einzelnen Fällen bei acuter Krebsbildung, seltener beim Fibroid und bei acuter Tuberculose der Gebärmutter.

Die Erscheinungen der acuten Anschoppung sind nach der Ausbreitung der Affection verschieden. Je mehr der peritonaeale Ueberzug in Mitleidenschaft gezogen wird, desto schmerzhafter ist der Zustand, und man findet nach der Ausdehnung der Peritonitis entweder nur die Uterusgegend, die eine oder die andere Beckenseite, oder auch die ganze untere Bauchgegend beim Drucke schmerzhaft. Ist keine Peritonitis vorhanden, so klagen die Kranken nur beim stärkeren Drucke auf den Uterus über ein dumpfes Schmerzgefühl. Nebstbei entstehen in Folge der Vergrösserung der Gebärmutter gewöhnlich höchst lästige Empfindungen verschiedener Art, und zwar ein peinliches Ziehen und Zerren in der Leisten- und Kreuzbeingegend, und das Gefühl von Druck und de-

rvordrängens eines fremden Körpers im Becken. Diese Erschei-
ıgen werden besonders bei der Stuhlentleerung und durch auf-
hte Körperstellung gesteigert. Häufig haben die Kranken das
fühl eines heftigen Brennens und unerträglicher Hitze im Becken,
wie sie auch häufig mit Dysurie behaftet sind. Bei bedeutender
ngestion gegen die Beckengebilde treten nebstbei haemorrhoidale
mptome, so wie die Erscheinungen der durch Compression ge-
rten Function der Nervenplexus und der Nervenstämme im Bek-
n auf; in Folge letzterer wird die Bewegung einer oder der an-
ren unteren Extremität gestört, und es entstehen verschiedene
hmerzgefühle in derselben, welche nicht selten dem Verlaufe der
rven entsprechen. Zu diesen Erscheinungen gesellen sich end-
h bei sensiblen Individuen kolikartige oder kardialgische Zufälle,
wie auch die ganze Symptomengruppe der Allgemeinreaction, die
Beginne des Leidens selten mangelt, sich aber meist nur durch
rze Zeit auf einer höheren Stufe der Intensität erhält.

Mit diesen Erscheinungen verbinden sich gewöhnlich auch die
r gestörten Secretion. Hat das Leiden zur Zeit einer Catame-
alperiode seinen Anfang genommen, so tritt entweder vollständige
ppression, oder nur Verminderung der Secretion ein, welche
scheinung beim Fortbestehen der Affection sich auch bei der nächst-
genden Menstrualzeit wiederholt. Ist die Auflockerung des Ge-
ebes und die Congestion sehr bedeutend, so kann wohl auch die
tgegen gesetzte Erscheinung, d. h. Metrorrhagie Statt finden, wel-
e Form wir jedoch gesondert schon unter dem Namen Metritis
emorrhagica (§. 173) beschrieben haben. Immer gesellt sich
ihrend des Krankheitsverlaufes catarrhalische Secretion hinzu, und
wird anfänglich ein trübes, weissliches, später ein eiterförmiges
ecret bald in unbedeutender Menge, bald sehr reichlich ausge-
hieden.

In dem Maasse als die Affection rückgängig wird oder in den
ronischen Zustand übergeht nimmt die Symptomengruppe allmä-
g ab, und im letzteren Falle kommt das in den späteren §§. an-
gebende Krankheitsbild des chronischen Infarcts zur Beobachtung.

§. 249.

Diagnose. Die wesentlichsten Anhaltspunkte für die Diagnose sind: die Nachweisung der Vergrösserung, der grösseren Turgescenz und der acuten Reizung der Gebärmutter. Durch das erstere Merkmal unterscheidet sich das parenchymatöse Leiden vom einfachen acuten Catarrh, bei welchem die Umfangszunahme der Gebärmutter nie beträchtlich ist, durch das letztere von den analogen chronischen Affectionen. Die Umfangszunahme der Gebärmutter ist in einzelnen Fällen sehr beträchtlich. Am sichersten lässt sie sich durch die Untersuchung mit der Sonde (vide §. 16.) erkennen, und wir fanden in einzelnen Fällen den Längendurchmesser des Uterus um 6 — 10 Linien vermehrt. Die angegebene Untersuchung erfordert jedoch in dieser Krankheit wegen der Schmerzhaftigkeit des Eindringens der Sonde grosse Vorsicht und Uebung in der Application, doch bedienten wir uns der Sonde häufig und insbesondere in jenen Fällen mit Vortheil, wo die gewöhnliche Indagation nur höchst ungenügende Resulate darbot. Sind die Bauchdecken sehr schlaff und dünn und ist keine Peritonitis vorhanden, so gelingt es wohl auch durch die Verbindung der inneren Indagation mit der äusseren, die Vergrösserung der Gebärmutter beiläufig zu schätzen.

Je acuter das Leiden ist, um so schmerzhafter ist auch die Berührung der Gebärmuttar durch die Vagina, so wie auch ihre Beweglichkeit in demselben Verhältnisse abnimmt, als die Nachbargebilde durch Congestion, oder durch Entzündung in Mitleidenschaft gezogen werden. Bei der Untersuchung mit dem Speculum findet man die Färbung des Vaginaltheiles etwas saturirter, sein Gewebe aufgelockert und zur Blutung geneigt. Aus dem gewulsteten Muttermunde entleert sich das oben erwähnte Secret.

§. 250.

Therapie. Die idiopathische acute Anschoppung muss immer mit vieler Sorgfalt überwacht werden, da sie eine grosse Neigung

m chronischen Verlaufe zeigt, der einmal entwickelt, gewöhnlich n hartnäckiges und lästiges Leiden bedingt.

Die erste Heilbedingung ist, wie beim acuten Catarrh, die öglichste Körperruhe und die Vermeidung jeder Aufregung der eschlechtsorgane. Uebrigens entspricht im Allgemeinen das antilogistische Verfahren, und da wo es die Constitution zulässt, die igemeine Reaction bedeutend und die örtliche Affection ausgeeitet ist, wirkt eine allgemeine Blutentleerung sehr wohlthätig. it dieser ist die topische Blutentziehung zu verbinden und in ezug auf dieselbe machten wir zu wiederholten Malen die Erhrung, dass die Blutentziehung unmittelbar aus dem Vaginaltheile ide §. 23) viel rascher und wohlthätiger wirkt, als das Ansetzen er Blutegel in der Inguinal- und Perinaealgegend. Selbst das Angen der Egel an den Scheidengrund ist wirksamer als die Enterung an den erwähnten entfernten Stellen, und wir beobachten in einzelnen Fällen, wo 40 — 50 Blutegel in der unteren auchgegend applicirt, keine anhaltende Erleichterung verschafften, ach dem Ansetzen von 5 — 8 Egeln an den Vaginaltheil eine asche Abnahme des Uebels.

Gleichzeitig empfiehlt sich der Gebrauch warmer Bäder, der coprotica und eine antiphlogistische Diät. Besondere Sorgfalt rfordert die Ueberwachung der eintretenden Catamenialcongestion. e heftiger diese eintritt um so mehr empfiehlt sich die allgemeine Blutentleerung, zögert die blutige Ausscheidung, so wird ieselbe durch die Application einiger kleiner Blutegel an den 'aginaltheil am raschesten gefördert, gleichzeitig bekämpft man ie dysmenorrhoischen Erscheinungen durch die Anwendung feucher warmer Umschläge auf die untere Bauchgegend, durch den iebrauch von Dunstbädern und lauen Klystiren. Besteht die cute Reizung durch längere Zeit, so wirkt in einzelnen Fällen ler Gebrauch des Merkurs in Salbenform und äussere Hautreize n der unteren Bauchgegend angebracht, wohlthätig.

Hat die Krankheit demungeachtet den Uebergang in chronische Anschoppung gebildet, so ist das Verfahren, welches der Gegenstand der nachfolgenden Untersuchung sein wird, einzuleiten.

§. 251. Chronische Anschoppung der Gebärmutter.

Anatomisches Verhalten. Die chronische Anschoppung oder der chronische Infarct der Gebärmutter stellt sich bei der anatomischen Untersuchung als Hypertrophie einzelner oder sämmtlicher das Uterusgewebe zusammensetzender Theile dar. Am häufigsten betrifft die Hypertrophie das interstitielle Zellgewebe, wodurch immer Verdichtung des betroffenen Theiles hervorgerufen wird. Wenn auch der chronische Infarct aus einem acuten Entzündungszustande hervorgegangen ist, so lässt sich doch in der Regel keine ausgeschwitzte Lymphe nachweisen, indem dieselbe schon organisirt erscheint. Die Hypertrophie der Faserschichte wird in der Regel nur dort deutlich wahrnehmbar, wo das Gewebe bedeutend gezerrt und ausgedehnt wird, wie diess namentlich bei eingesenkten Afterproducten und bei Anhäufung von Flüssigkeiten in der Uterushöhle der Fall ist, selbst in diesen Fällen aber überwiegt die Anhäufung des verdichteten Zellgewebes, und bedingt hiedurch einen wesentlichen Unterschied zwischen der einfachen Hypertrophie, welche gleichfalls in Folge von Afterbildungen vorkommt und der Entwicklung der Gebärmutter während der Schwangerschaft ganz analog ist, — und dem chronischen Infarct.

Letztere Krankheit ist immer die Folge einer entzündlichen Reizung oder einer chronischen Blutstase, welche jedoch in dem Maasse, als die Verdichtung des Parenchyms sich vermehrt, durch Compression der Gefässe, durch Verdrängung des Blutes endlich zur Blutarmuth führt, wodurch sich gleichfalls der chronische Infarct von der einfachen Hypertrophie unterscheidet. Der Grad der Verdichtung ist ein sehr verschiedener, in exquisiten Fällen ist diese so bedeutend, dass das erkrankte Uterusgewebe den dichtesten Fibroiden an Resistenz nahe kommt. Die Affection breitet sich entweder über die ganze Gebärmutter aus, wobei sie jedoch stellenweise deutlicher ausgesprochen ist, oder sie beschränkt sich nur auf einen Abschnitt derselben. Am häufigsten wird sie am Cervicaltheile, und hier wieder vorzugsweise an der Vaginalportion und um den inneren Muttermund

ahrgenommen. Bedeutendere Indurationen kommen häufiger nur
ı umschriebenen Stellen vor, doch beobachteten wir in einzel-
en Fällen auch schon Verhärtung der ganzen Gebärmutter. Ist
e Vaginalportion der vorzugsweise ergriffene Theil, so werden
e Lippen des Muttermundes oft sehr bedeutend vergrössert und
runstaltet, was namentlich bei Weibern der Fall ist, welche
hon geboren haben, und wir beobachteten hier in einzelnen Fäl-
n eine 2—3 Zoll betragende Verlängerung der einzelnen Mutter-
undlippen. Betrifft die Anschoppung vorzugsweise den Cervical-
eil so erscheint die Vaginalportion wohl breiter, gleichzeitig aber
egen des Herabgedrängtseins des Scheidengrundes kürzer. Ist
e ganze Gebärmutter ergriffen so wird sie nach allen Dimensio-
en hin vergrössert, und diese Vergrösserung ist in einzelnen Fäl-
n sehr beträchtlich, so dass jene den doppelten bis vierfachen
nfang erreichen kann. Mit dem parenchymatösen Leiden verbin-
et sich immer mehr oder weniger eine catarrhalische Reizung der
chleimhaut und in heftigeren Fällen auch membranös- zellige
usschwitzungen an der Peritonaealfläche, die gewöhnlich Adhä-
onen der Gebärmutter an die Nachbarschaft bewirken. Wichtig
egen ihren Erscheinungen im Leben ist die häufig vorkommende
nlöthung der infarctirten Gebärmutter an das Kreuzbein und an
s Rectum mit Coarctation des letzteren.

Wichtig ist es in practischer Beziehung den idiopathischen
om symptomatischen Infarct zu unterscheiden. Der letztere
itt häufig zu jenen organischen Krankheiten der Gebärmutter, die
ne anhaltende active oder passive Stase im Gebärorgane unter-
lten, und wir beobachten ihn dem zufolge in einzelnen Fällen beim
veterirten Uterinalcatarrh, bei fibrösen Geschwülsten, bei der
ebsigen Infiltration, bei weiter gediehener Tuberculose, bei den
rschiedenen Gattungen der Polypen, den chronischen Ulceratio-
en, beim Prolapsus und bei der Inversion der Gebärmutter. Es
übrigens zu bemerken, dass diese Krankheitszustände nichts we-
ger als in allen Fällen eine chronische Anschoppung zur Folge
iben, ja wir beobachten bei einzelnen derselben nicht selten
nen entgegengesetzten Zustand, eine Auflockerung oder eine Er-
hlaffung und Atrophie des Gewebes. Die Bedingungen dieses

verschiedenen Verhaltens wurden, so weit sie uns bekannt sind, schon bei den speciellen Betrachtungen der erwähnten Krankheiten angegeben, wir beziehen uns demnach auf das diessfalls mitgetheilte, und machen nur den idiopathischen Infarct zum Gegenstande der nachfolgenden Untersuchung.

§. 252.

Aetiologie. Jede vorangegangene Metritis kann als nächste Veranlassung der chronischen Anschoppung angesehen werden, und die Ursachen der ersteren sind somit auch als entfernte Bedingungen der letzteren anzusehen. In vielen Fällen jedoch lässt sich keine auffallende entzündliche Reizung als vorangegangen nachweisen, und der Infarct scheint nur die Folge einer durch chronische Blutstase bedingten krankhaften Ernährung der Gebärmutter zu sein. Am häufigsten beobachtet man diesen Krankheitszustand nach vorangegangenen Puerperien, und zwar sowohl nach der zeitgemässen Entbindung als nach dem Abort. Besonders disponirt sind jene Frauen, die während der Schwangerschaft an Senkung oder unvollständigem Vorfall der Gebärmutter gelitten, in welchem Falle die Anschoppung des Vaginaltheiles und der Cervicalportion nicht selten eine ausserordentliche Intumescenz dieser Theile bewirkt. In dem Maasse als die Involution der Gebärmutter im Puerperalzustande fortschreitet, in demselben Maasse nimmt die Induration derselben zu, bis endlich der noch unvollständig rückgebildete Uterus einen grösseren Umfang beibehaltend, durch die folgende Zeit in Bezug auf Volumen und Configuration unverändert bleibt. Viel seltener entwickelt sich eine beträchtlichere chronische Anschoppung ausser der Zeit der Puerperalperiode, doch trafen wir dieselbe in einzelnen Fällen bei Weibern die nicht geboren, und ohne auffallende entzündliche Zufälle in so bedeutendem Grade, dass sie eine 2—3fache Vergrösserung der Gebärmutter zur Folge hatte.

Der idiopathische Infarct ist eine nur den geschlechtsfähigen Jahren zukommende Krankheit, ja sie wird in der Regel, selbst wenn sie eine bedeutendere Entwicklung erreicht hat, in den Jah

›n der Decrepidität spontan rückgängig. Die in dieser Zeitperio-
e vorkommenden Anschoppungen sind demnach fast durchgängig
ecundär entstanden. Die Verdichtung des Gewebes bei seniler
trophie der Gebärmutter ist übrigens nicht mit der Verdichtung
es Infarctes zu verwechseln. In Bezug auf die Constitution ist in
iologischer Beziehung noch zu bemerken, dass uns vorzugs-
eise Weiber mit chlorotischem Habitus oder überhaupt Individuen
on schlaffer, torpider Faser zum Infarct disponirt erschienen.

§. 253

Symptome. Je mehr die Erscheinungen der Entzündung oder
ctiven Congestion in den Hintergrund treten, desto unbeträchtli-
her pflegt die Symptomengruppe bei der chronischen Anschoppung
er Gebärmutter wenigstens periodisch und bei der Mehrzahl der In-
ividuen zu sein. Da jedoch dort, wo die Krankheit aus einem activen
eizungszustande hervorgegangen ist, sich die Neigung zur Recidive
erselben durch längere Zeit erhält und insbesondere während der
enstrualperiode leicht eine neue Nahrung findet, so können we-
igstens zeitweilig die Erscheinungen dieselbe Ausdehnung gewin-
en, wie wir sie in den vorangehenden §. §. bei der acuten Me-
itis geschildert haben.

Bei mangelnden Entzündungszufällen beschränken sich die
ubjectiven Erscheinungen hauptsächlich auf jene Zufälle, die von
er Vergrösserung der Gebärmutter ausgehen und auf die Erschei-
ungen der gestörten Secretion. In Bezug auf erstere klagen ein-
elne Kranke über mehr oder weniger bedeutenden Schmerz in
er Kreuz- und Lendengegend, über eine zerrende Empfindung
n den Leisten und über das lästige Gefühl des Herabdrängens
er Gebärmutter gegen die äusseren Genitalien. Gewöhnlich ist
nit diesen Erscheinungen Stuhlverstopfung und erschwerte De-
ication verbunden, und es kann letztere bei Statt findender An-
öthung der Gebärmutter an das Kreuzbein und an das Rectum
inen so hohen Grad erreichen, dass Besorgniss erregende Er-
cheinungen eintreten. Bei peritonaealen Anheftungen der Gebär-
nutter nach vorn findet häufiger Drang zum Harnen, nicht selten

auch Dysurie, bei tieferem Stande der Vaginalportion Schmerz beim Coitus Statt. Hiezu gesellen sich bei sensiblen Kranken auch noch dyspeptische und cardialgische Erscheinungen, so wie zeitweiliger oft sehr beträchtlicher Meteorismus. Andere Kranke beklagen sich über das Gefühl von Taubsein oder Ameisenkriechen in der Kreuz- oder Perinaealgegend oder in einer oder der anderen unteren Extremität.

Die ganze Symptomenreihe wird insbesondere zur Zeit der herannahenden Catamenien aufgeregt und gesteigert. In Bezug auf letztere ist zu bemerken, dass je verbreiteter und derber die Induration ist, die blutige Secretion der Gebärmutter um so weniger zu Stande kommt und Amenorrhoe oder spärliche Menstruation sind dann die nothwendigen Folgen. Die Amenorrhoe ist häufig ohne alle menstruale Molimina, die spärliche Menstruation dagegen gewöhnlich mit Dysmenorrhoe verbunden. Ist die Anschoppung partiell, so tritt nicht selten unter heftigen dysmenorrhoischen Zufällen Menorrhagie oder eine mit Abgang dunkler Blutklumpen begleitete Menstruation ein. In den Fällen, wo der Infarct noch eine grössere Blutaufnahme gestattet, findet während der Menstrualcongestion eine mehr weniger sich über alle infarcirten Partien erstreckende Auflockerung und Erweichung Statt, die jedoch nach Verlauf der Catamenialzeit wieder zu ihrer früheren Intensität zurückkehrt. Als weitere Secretionsanomalie stellt sich endlich auch die chronische Blenorrhoe, die sich dem Infarct in der Regel beigesellt, dar. Es kommen hier alle Verschiedenheiten des Secretes zur Beobachtung, von der serösen bis zur zähschleimigen und purulenten, in einzelnen Fällen selbst jauchigen, höchst übel riechenden. In Bezug auf erstere ist noch zu bemerken, dass sie sehr reichlich sein und eine wahre Hydrorrhoe der Gebärmutter darstellen kann.

§. 254.

Verlauf und Prognose. Die Dauer der Krankheit ist um so langwieriger, je derber und ausgebreiteter die Anschwellung der Gebärmutter ist und je häufiger acute Recidiven eintreten. Sich

ɔst überlassen wird der Zustand nicht selten erst in den climac-
schen Jahren in Folge der eintretenden senilen Atrophie, wenn
ht neue Anlässe zur Verschlimmerung hinzutreten, rückgängig.
en wohlthätigen Einfluss übt in manchen Fällen eine neuerliche
nception, die nach unseren Beobachtungen selbst bei Induration
unteren Uterinalsegmentes nicht unmöglich ist. Eben so bewirken
che Einflüsse, die auf die ganze Constitution verändernd einwir-
manchmal vollständige spontane Genesung, wie wir diess z. B.
h Typhus beobachteten, nach dessen Verlaufe die Kranken von
em Gebärmutterleiden vollständig befreit waren. Eben so tragen
e veränderte Lebensweise und andere climatische Verhältnisse
spontanen Abnahme der Krankheit wohlthätig bei. Je häufiger
egen acute Recidiven Statt finden, um so mehr ist die Krankheit
steter Zunahme begriffen, und complicirt sich dann nicht selten
anderen Uterusaffectionen, namentlich mit Schleimpolypen und
Granulationen der Vaginalportion, wodurch die puriforme Ble-
rrhoe sehr gesteigert wird. —

In Bezug auf das Heilverfahren ist die Prognose bei der idio-
hischen Anschoppung im Allgemeinen wohl nicht ungünstig zu
llen, doch erfordert seine erfolgreiche Anwendung gewöhnlich
e grosse Ausdauer sowohl von Seite der Kranken als von Seite
Arztes.

An und für sich wird die Anschoppung nie lebensgefährlich,
h kann sie den Lebensgenuss sehr verbittern, so wie sie durch
zutretende profuse Blenorrhoe, heftige Dysmenorrhoe, oder durch
nicht selten Statt findende Entwicklung chlorotischer Cachexie
Constitution schwächen und anderen Krankheitsanlässen leichter
ängig machen kann. Die Besorgniss einer nachträglichen scirr-
sen Entartung der indurirten Gebärmutter ist unserer, bei den
rachtungen über den Krebs der Gebärmutter schon ausgespro-
nen Ansicht nach, nichts weniger als begründet.

§. 255.

Diagnose. Die Erkenntniss der Krankheit ist gewöhnlich mit
nen grossen Schwierigkeiten verbunden, da dieselbe in der

Mehrzahl der Fälle vorzugsweise die Vaginalportion ergreift, od
sich wenigstens auf dieselbe gleichzeitig ausbreitet, und es fällt b
einiger Uebung in der Indagation nicht schwer die abnorme Resiste
und die Veränderung der Form der Vaginalportion zu ermesse
Auch die Ausbreitung des Leidens auf den Gebärmutterkörper läs
sich in jenen Fällen leicht erkennen, wo der Uterus nicht dur
peritonaeale Exsudate fixirt und somit beweglich ist, wodurch
einer genauen Untersuchung durch die Vagina, durch das Rectu
und die obere Bauchgegend leicht zugängig wird. Zur genauere
Messung der Vergrösserung bedienten wir uns der Uterussond
(vide §. 16) in einzelnen Fällen, selbst dort mit Vortheil, wo d
Gebärmutter unbeweglich war, doch gelingt die Application dies
Instrumentes bei Statt findender Coarctation des Cervicalkanal
und bedeutender Resistenz des Gewebes nicht in allen Fällen. –
Die Empfindlichkeit bei der inneren Indagation ist in den einzeln
Fällen sehr verschieden, und sie kann bei bestehender subphlogist
scher Reizung beim Drucke auf den erkrankten Theil sehr gesteige
unter entgegengesetzten Verhältnissen aber auch sehr geringfüg
sein. Die Untersuchung mit dem Speculum ergibt keine wesen
lichen Resultate, indem die Färbung der Vaginalportion gewöhnli
die normale ist, nur lässt sich durch dieselbe die Statt finden
Uterusblenorrhoe mit Sicherheit nachweisen.

Die Unterscheidung des einfachen Infarctus von anderen Kran
heitszuständen der Gebärmutter ist nicht immer ohne Schwierigke
indem, wie schon bemerkt wurde, sich der Infarct auch zu andere
Kranhkeiten secundär hiezu gesellen kann. Am schwierigsten i
die Unterscheidung zwischen beginnenden Krebs und dem Infarct d
Vaginaltheiles. Die uns bekannten Hilfsmittel zur Scheidung diese
beiden Krankheitsprocesse wurden schon bei der Diagnose d
Gebärmutterkrebses ausführlich angegeben und wir verweisen a
das diessfalls Mitgetheilte.

§. 256.

Therapie. Die Behandlung ist nach dem Stadium der Krank
heit verschieden; dort wo noch Entzündungs- und Congestionser

einungen vorherrschen, sind diese vor allem anderen zu be-
ıpfen und im Allgemeinen nach den früher angegebenen Regeln
verfahren. Beim Erloschensein der Congestionserscheinungen
ert sich jedoch die Therapie, und je anämischer das indurirte
vebe wird, um so mehr liegt es in unserer Absicht die Gefäss-
.igkeit der Gebärmutter zu erhöhen und durch dieselbe die Me-
ıorphose des erkrankten Theiles zu beschleunigen. Die Mittel,
diesem Zwecke entsprechen werden theils örtlich, theils inner-
angewendet.

Unter die wirksamsten örtlichen Mittel gehört nach unse-
Beobachtung eine energische und anhaltende Anwendung der
rusdouche (vide §. 22). Je torpider das Individuum, je be-
ltender die Induration, je hartnäckiger die Dysmenorrhoe oder
Amenorrhoe ist, um so höhere Wärmegrade des Wassers
sprechen dem beabsichtigten Zwecke. Unter entgegengesetz-
Verhältnissen dagegen ist die Douche etwas kühler zu halten.
weit gediehener Affection sahen wir uns zu einer durch
hrere Wochen fortgesetzten Anwendung dieses Mittels genö-
gt, und je geregelter der Gebrauch fortgesetzt wurde, um so
fallender war die Wirkung. — Injectionen in die Vagina oder
Vaginalbad bieten nur einen höchst nothdürftigen Ersatz für
Douche, und sind nur in leichteren, auf die Vaginalportion
chränkten Anschoppungen von einigem Erfolge.

Nebst der Douche ist die regelmässig wiederholte Anlegung
ı Blutegeln an die Vaginalportion ein kräftiges Mittel zur Her-
rufung der beabsichtigten Blutcongestion. Die Application der-
ben (vide §. 23) unterliegt keinen besonderen Schwierigkeiten,
l es ist nur zu bemerken, dass bei dieser Krankheitsform der
ıtverlust immer ein sehr geringfügiger ist, so dass man bei
ıbsichtigter stärkerer Blutentziehung immer eine grössere Zahl
ıtegel (5 — 8) anwenden muss. — Als ein wohlthätiger Reiz
hartnäckigen Indurationen erweist sich endlich auch die Cau-
isation des ganzen Vaginaltheiles mit dem Höllenstein, so wie
ch caustische Injectionen in die Cervicalhöhle (vide §. 24).
tztere Mittel leisteten uns in 2 Fällen die erspriesslichsten
enste.

Unter den inneren Mitteln stehen nach unseren Beobachtungen die drastischen Purganzen und unter diesen insbesonder die Aloë und Jalapa oben an. An diese schliesst sich bei torpiden Individuen der durchgreifende Gebrauch des Jod's, be gleichzeitiger chlorotischer Cachexie jener des Jodeisens. In einzelnen Fällen schien uns auch das wässerige Extract des Secal cornutum wirksam; geringere Erfolge sahen wir nach der Anwendung der Cicuta und der Mercurialmittel. Fördernd wirkt de gleichzeitige Gebrauch der warmen Bäder und namentlich der Sc lenbäder, so wie sich auch der Gebrauch der reizend - salinische Mineralquellen in dieser Krankheitsform als wohlthätig erwies.

Das allgemeine diätetische Verhalten betreffend, so ist dasselbe nach dem Stadium der Krankheit und nach der allgemeinen Constitution anzuordnen, und es erübrigt nach dem Vorausgeschickten nur noch zu bemerken, dass bei atonischer Induration, b allgemeinen Torpor und chlorotischem Habitus auch die Kost ein nährende und leicht erregende sein muss, so wie auch das übrig diätetische Verfahren den Zweck einer möglichst allgemeinen Umstimmung der Vegetation zu verfolgen hat, wozu sich insbesonder frischer Luftgenuss, mässige Körperbewegung und heitere Gemüthsstimmung empfehlen.

B. Entzündung der schwangeren Gebärmutter.

§. 257.

Anatomisches Verhalten und Aetiologie. Schon die physiologisch Aufregung der Gebärmutter ist nach Statt gefundener Conception s bedeutend, dass sich ein der Entzündung sehr analoger Zustand a ihrer Innenfläche ausbildet, der die Ausschwitzung eines plastischen Stoffes zur Folge hat, der den ersten Keimboden für da anlangende Ei bildet. Dieser physiologische Process tritt in einzelnen Fällen ausser die Grenzen der Norm und liefert ein Exsudat, welches entweder qualitativ oder quantitativ ausartet, so das die normale Entwicklung der Frucht mehr oder weniger beeinträchtigt wird. Die Erkrankungen der äussersten Eihülle sin zunächst nach den Apoplexien des Eies, von welchen schon §. 18

Rede war, eine der häufigsten Veranlassungen der Störungen Schwangerschaftsverlaufes, und sind höchst wahrscheinlich die e einer congestiven oder entzündlichen Reizung des Gebär-nes, wofür die allgemeinen reactiven Erscheinungen, wie wir in mehreren Fällen einem derartigen Abortus vorangehen sa- sprechen. Obgleich aus diesem Grunde diese Krankheits- hier anzureihen wäre, so schliesst sie sich doch auch den ıkheiten des Eies so innig an, und setzt hierauf bezügliche meine Bemerkungen voraus, so dass wir ihre genauere Be-itung erst in die Pathologie des Eies aufnehmen werden.

Nebst diesen Entartungen der hinfälligen Haut entstehen anderweitige entzündliche Processe an der Innenfläche der ırmutter, welche die gewöhnliche Veranlassung der verschiedenar- krankhaften Anheftungen der Placenta und der Eihüllen wer- die jedoch ihren Ausgangspunkt häufig von primitiven Ent-ıgen der Eitheile nehmen, und somit gleichfalls zweckmässi- bei der Pathologie des Eies abgehandelt werden.

§. 258.

Von diesen Entzündungen der Innenfläche der Gebärmutter unabhängig treten fast eben so häufig Entzündungen der onaeal - Platte des Uterus während der Schwangerschaft und in allen Zeitperioden, am heftigsten jedoch im Schwanger-ftsbeginne auf. Sie finden ihre Erklärung in der nothwendig ordenen raschen Ausdehnung und Entfaltung des Beckenab- ttes des Peritonaeums. Die sämmtlichen Bänder der Gebär-er und insbesondere die breiten Mutterbänder werden durch Eintreten des Gebärorganes zwischen ihre Blätter allmälig so ltet, dass sie die äussere Umhüllung dieses Organes bilden sich so verkürzen, dass die Ovarien unmittelbar am Uterus n. Dieses Entfalten des bändrigen Apparates wird in allen Fällen erschwert, wo derselbe durch voraugegangene Peri-iden abnorm verwachsen, oder durch krankhafte Geschwülste Beckenorgane schon in Anspruch genommen ist. Wir beob-en daher bei Individuen, die schon früher an Bauchfellent-ungen, an Oophoritiden oder anderweitigen acuten Becken-

krankheiten gelitten haben, im Schwangerschaftsbeginne gewöhnlich eine mehr oder weniger ausgebreitete Peritonitis. Ein glches beobachten wir in einzelnen Fällen bei allzu raschem Wachthume der Gebärmutter, wie diess namentlich bei Molenschwangeschaft der Fall ist, wo die präcipitirte Umfangszunahme der Gebämutter gleichfalls nicht selten die Erscheinungen der Peritonitis hevorruft.

Von diesen im Schwangerschaftsbeginne auftretenden Peritotiden sind die umschriebenen Entzündungen der Bauchfellplatte d Gebärmutter in den späteren Schwangerschaftsmonaten verschied Sie nehmen selten einen beträchtlichen Umfang ein und schein häufig die Folge von Verkühlungen der unteren Bauchgegend od äusserer mechanischer Einflüsse, besonders nach Heben schwer Lasten nach angestrengter körperlicher Bewegung, durch das Tr gen von beengenden Kleidern, so wie durch innere Ursachen, eine einseitige Zerrung der Gebärmutter bewirken, veranlasst werden.

Die Peritonitis der Schwangeren setzt nur selten eine beträch liche Menge Exsudates ab, die Ausschwitzung ist meist plastisch Natur und wird nur in der nächsten Umgebung der Gebärmut und ihrer Anhänge abgelagert. Die bedeutenderen Ansammlung ascitischer Flüssigkeit, wie sie nicht selten bei Schwangeren v kommen und gewöhnlich mit äusserem Oedem verbunden si sind in der Regel nicht durch die in Rede stehende Peritonitis b dingt, sondern sind die Folge verschiedenartiger Blutkrankheiten, u zwar acuter Hydraemie, Bright'scher Krankheit, acuter Bauchfellt berculose oder acuter Zellgewebsentzündung.

Mit der Peritonitis der Schwangeren verbindet sich häufig ei mehr oder weniger ausgebreitete Entzündung der Zellgewe schichten, die zwischen den Gebärmutterbändern und den übrig Organen im unteren Beckenraume abgelagert sind. Diese Entzü dung stellt sich entweder als serös lymphatische Infiltration die Schichten, oder liefert ein eitrig zerfliessendes Exsudat, welches si anhäufend, Veranlassung zu Beckenabscessen gibt, die in versch dener Richtung nach aussen perforiren. Eine anderweitige Co plication der Metroperitonitis der Schwangeren und der Zellgewe

zündung bilden die äusseren Phlebitiden, welche als Folge der
igen Zerrung der vom Blute strotzenden Venen, so wie der Fort-
nzung der sie umgebenden Entzündung auf die Zellhaut dieser
ässe zu betrachten sind. Diese Phlebitis ergreift gewöhnlich
die oberflächlich gelegenen Venen in der Ingninalgegend und an
entsprechenden Extremität. Auch diese Affection kann, so wie
Zellgewebsentzündung im Becken, Abscessbildung mit Perforation
Haut bedingen, und zu tiefer jauchender Geschwürsbildung in
Inguinalgegend und an der inneren Schenkelfläche Veranlassung
en. Diese äusseren Phlebitiden, welche sich auch bis in
Wochenbett fortpflanzen können, sind übrigens nicht mit den
eren Phlebitiden der Wöchnerinnen, von welchen später die Rede
wird, zu verwechseln.

§. 259.

Ob nebst der Innenfläche und der Peritonaealplatte der Gebär-
ter auch ihr Parenchym während der Schwangerschaft von Ent-
dung ergriffen werde, hierüber war es uns bis jetzt nicht gestat-
anatomische Untersuchungen anzustellen, doch sprechen viel-
ge von anderen Aerzten gesammelte Beobachtungen, so wie
rere Erscheinungen im Leben für das Vorkommen derselben.
dürfte das acute Oedem des unteren Gebärmutterabschnittes
welchem schon §. 144 die Rede war, einer parenchymatösen
zündung zuzuschreiben sein. Eben so fand die Ruptur der
vangeren Gebärmutter, ohne auffallende mechanische Veranlas-
g, ihre Erklärung häufig einzig und allein in der Annahme einer
ündlichen Erweichung des Gebärmuttergewebes, welches sich
h bei der Leichenuntersuchung als wesentlichste Ursache erken-
liess. Auch dieser Krankheits-Zustand wurde schon bei den
rachtungen über Zerreissungen, auf welche wir uns beziehen, in
ägung gezogen, und wir beschränken unsere nächsten Betrach-
gen somit auf die Peritonitis der Schwangeren.

§. 260.

Symptome. Die Zufälle bei der Metroperitonitis der Schwan-
geren sind gewöhnlich um so bedeutender, je früher dieselben i
Schwangerschaftsverlaufe eintreten, und wir beobachteten sie ins-
besondere zwischen dem zweiten bis fünften Monate von grösser
Heftigkeit. Sowohl die örtlichen als die allgemeinen Erscheinunge
sind durch ihre allmälige Entwicklung und durch ihre stetige Ste
gerung ausgezeichnet. Nur in den leichteren Fällen beschrän
sich die Affection auf die Gebärmutter, bei einiger Heftigkeit d
Uebels wird entweder der ganze Beckenabschnitt des Peritonaeum
oder, was gewöhnlicher der Fall ist, eine Beckenseite vorzugsweis
ergriffen. Durch die Intumescenz der ergriffenen Nachbargebild
und durch die Statt findende Ausschwitzung plastischer Stoffe wir
die Form der schwangeren Gebärmutter mehr oder weniger ve
wischt, so wie auch die Schmerzhaftigkeit der Berührung die Ve
grösserung der Gebärmutter durch den Tastsinn nicht mit Genauig
keit ermitteln lässt. Am heftigsten sind die örtlichen Zufälle dan
wenn sich in Folge von gleichzeitiger Zellgewebsentzündung i
Becken Abscesse bilden, oder wenn Phlebitiden hinzutreten. S
beobachteten wir in einem Falle bei der erst genannten Affectio
die furchtbarsten neuralgischen Zufälle in der rechten unteren Ex
tremität, die durch viele Wochen anhaltend, erst nach Perforatio
des Abscesses in der Inguinalgegend sich mässigten, und nac
Statt gefundener Entleerung vollkommen erloschen. Eben so be
obachteten wir bei der zweitgenannten Affection eine ausgebreitet
Phlegmone der rechten Inguinalgegend und des entsprechende
Schenkels mit zahlreichen Jauchedurchbrüchen nach dem Verlauf
der oberflächlichen Schenkelvenen.

Die örtlichen Erscheinungen werden bei einiger Ausdehnun
immer von Fiebersymptomen begleitet, die gewöhnlich durch da
vorherrschende Gefühl von Hitze, durch Trockenheit des Mundes
Schlaflosigkeit, durch hartnäckige Stuhlverstopfung und auffallen
des Abmagern des Körpers ausgezeichnet zu sein pflegen. Be
eintretender Eiterbildung gesellt sich wiederholtes Frostgefühl m
verstärkter Hautsecretion und starker Pulsbeschleunigung hinzu

wie die allgemeine Nervenaufregung so bedeutend werden kann, ass sie bis zum maniakischen Delirium ausartet, wie wir diess dem einen der gedachten Fälle beobachteten.

Die Schwangerschaft erfuhr in den von uns beobachteten llen der ersteren Form nur selten eine Störung und es pflegten e Erscheinungen in den spätern Monaten allmälig zurückzutreten ıd die Kranken am Schlusse der Schwangerschaft von allen Behwerden frei zu sein. In jenen Fällen, wo sich eine umschriebe Peritonitis erst im späteren Verlaufe der Schwangerschaft einellte, wurden die Kranken bei einem gehörigen Verhalten entweer von der Affection bald befreit, oder dieselbe hielt unter gengen Nachlässen bis zur Schwangerschaftsbeendigung, die dann cht selten vorzeitig eintrat, an. — Nur in seltenen Fällen beobhteten wir daher bei der ersterwöhnten Form den Eintritt von Abort, ıd dann waren immer ältere, weit gediehene Krankheitsprocesse, ronische Oophoritiden und Peritonitiden die Veranlassung hiezu.

§. 261.

Diagnose. Sie unterliegt in jenen Fällen, wo sich die Perinitis gleich im Schwangerschaftsbeginne einstellt, mehreren Schwiegkeiten, indem eine innere und äussere genaue Indagation wegen er Schmerzhaftigkeit der Theile nicht gut zulässig ist und auch e Metroperitonitiden im ungeschwängerten Zustande ähnliche Erheinungen hervorrufen. Die beste Aufklärung gibt gewöhnlich ne genaue Anamnese. Bei der Peritonitis der Schwangeren gehen e Erscheinungen der Conception voran und erst später folgen, h allmälig steigernd, die örtlichen und allgemeinen Entzündungsfälle. Bei der Percussion ist die mittlere, unterste Bauchgegend, enn die Schwangerschaft schon die zehnte Woche erreicht t, gewöhnlich auffallend leer, indem der Uterus immer in der ichtung gegen die vordere Bauchwand empor steigt und die Geirme von hier verdrängt. Nebstbei treten die übrigen Schwanerschaftssymptome mehr oder weniger deutlich hervor: Die Vaginalportion ist auffallend aufgelockert, meist etwas tiefer stehend d der Cervicalkanal, insbesondere bei Erstgeschwängerten, un-

durchgängig; die Lippen des Muttermundes bläulich roth und häu-
fig so wie auch der Scheidengrund mit einem rahmähnliche
Schleime bedeckt; die äusseren Genitalien gleichfalls etwas satu-
rirter gefärbt, meist schmutzig violett; am Unterleibe zeigt sic
die von uns §. 10 besprochene dunkle Linie, die Brustwarzenhöf
färben sich etwas dunkler und ihre Talgdrüsen treten deutliche
hervor; die Menstruation ist vollständig unterdrückt. Zu diesen Er-
scheinungen treten die bekannten Symptome nervöser Sympathien
am häufigsten das Erbrechen in den Morgenstunden und der Wider-
willen gegen bestimmte Speisen. — Diese Erscheinungen könne
bekannter Massen im Schwangerschaftsbeginne zum grossen Theil
entweder mangeln oder so undeutlich ausgesprochen sein, dass si
die Diagnose nicht wesentlich unterstützen, und wir sahen uns da-
her in einzelnen Fällen genöthigt zu dem vorsichtigen Gebrauch
der Uterussonde (vide §. 16.) zu greifen. Gelang es die Sond
ohne alle Schwierigkeit bis an den Gebärmuttergrund zu leiten, s
hatten wir die volle Gewissheit, dass keine Schwangerschaft vor-
handen, reichte die Conglutination bis an den äusseren Muttermund
so konnten wir mit überwiegender Wahrscheinlichkeit Gravidită
vermuthen, in den erübrigenden Fällen jedoch, wo die, wegen
vermutheter Schwangerschaft, nothwendig gewordene grosse Scho-
nung beim Sondiren über die Durchgängigkeit des Cervicalkanale
und der Gebärmutterhöhle zu keinem entsprechenden Resultat
führte, mussten wir von einer fortgesetzten Beobachtung des Krank-
heitsverlaufes die gewünschten Aufschlüsse erwarten. In diese
Fällen reichte in der Regel eine 3—6 wöchentliche Ueberwachung
der Kranken hin, um aus dem regelmässigen Wachsthume des durch
die Percussion zu ermittelnden oberen Uterussegmentes über die
Gegenwart der Schwangerschaft zu entscheiden.

§. 262.

Therapie. Das therapeutische Verfahren ist im Allgemeinen
das bekannte antiphlogistische, mit gleichzeitiger Berücksichtigung
der Schwangerschaftsverhältnisse. Wesentlich ist bei der Behandlung
in anhaltendes, ruhiges Verhalten der Kranken im Bette und die

ermeidung aller äusseren und inneren Aufregungen. Der Aderlass ntspricht nur in jenen Fällen, wo ihn die allgemeine Reaction und e Constitution der Kranken indicirt; die örtliche Affection wird veckmässige durch örtliche Blutentziehungen in den Inguinalgeenden, durch den fleissigen Gebrauch von feuchten, warmen Umhlägen, durch allgemeine laue Bäder, und durch abführende Klyire beschwichtigt. Zum inneren Gebrauche empfehlen sich kühnde Getränke und die antiphlogistischen Abführmittel, die jedoch e anhaltend gebraucht werden und keine profusen, wässerigen tühle bewirken dürfen, widrigenfalls sie eine Störung im Schwanerschaftsverlaufe veranlassen können. Bei eintretenden wehenartien Schmerzanfällen verbindet man mit der Antiphlogose zweckässig die narcotischen Mittel, unter welchen sich insbesondere ne Auflösung des Morphiums empfiehlt.

Selbst die sorgfältigste Anwendung einer rationellen Therae hat nicht immer den gewünschten raschen Erfolg, indem die rtschreitende Zerrung des Peritonaeums von Seite der wachsenen Gebärmutter anhält, und es lassen sich daher auch nicht imer die oben erwähnten qualvollen Abscessbildungen verhüten. t ihre Gegenwart mit Sicherheit zu vermuthen, und zögert ihr urchbruch nach aussen, so kann man den Krankheitsverlauf dort, o der Eiterherd für das Messer zugängig ist, durch ein blutiges ntgegenkommen abkürzen.

C) Entzündung der Gebärmutter der Wöchnerinnen.

§. 263.

Wir machten schon in den allgemeinen Bemerkungen über e Krankheiten der Gebärmutter auf die besondere Disposition dies Organes in der ersten Zeit nach dem Puerperium von mannigchen und sehr verschiedenartigen Krankheitszufällen ergriffen zu erden, aufmerksam; in den speciellen Betrachtungen wurde die esondere Beziehung der puerperalen Verhältnisse des Uterus zu n einzelnen Krankheitsformen mehrseitig gewürdigt, so dass eine osse Zahl der Krankheiten der puerperalen Gebärmutter und erunter auch mehrere entzündliche Formen schon ihre Beurthei-

lung gefunden haben; es erübrigt aber noch eine specielle Erforschung jener entzündlichen Krankheitsprocesse, die in ihrer ganzen Eigenthümlichkeit nur der eben entschwängerten Gebärmutter zukommen und in den übrigen Phasen des weiblichen Geschlechtslebens in gleicher Art nicht auftreten.

Diese Gruppe der Gebärmutteraffectionen lässt sich jedoch nicht ohne grosse nosologische Unvollständigkeit von den sie begleitenden Erscheinungen im übrigen Organismus, welche zudem meist die bedeutungsvolleren sind, ausscheiden und können nur unter die Betrachtungen über das ganze Gebiet jener acuten Puerperalkrankheiten, bei welchen sie selbst eine wesentliche Erscheinung sind, subsumirt werden. Letzteres ist vorzugsweise beim sogenannten Puerperalfieber (Kindbettfieber) der Fall und wir schliessen demnach den übrigen Krankheiten der Gebärmutter auch unsere Ansichten und Erfahrungen über letztere Krankheit an, eines Theiles um unsere Pathologie und Therapie der Gebärmutterkrankheiten zu vervollständigen, anderen Theiles um die wichtige Lehre vom Puerperalfieber nicht in ungenussbare Bruchstücke zu zerfällen.

Das Puerperalfieber.

§. 264. Begriff und Wesen dieser Krankheit.

Das Puerperalfieber ist eine fieberhafte, den Wöchnerinnen eigenthümliche Krankheit, welche miasmatischen Ursprunges zunächst ein Blutleiden setzt, welches nach seiner verschiedenen Eigenthümlichkeit mannigfache Entzündungen hervorruft, welchen jedoch das gemeinschaftliche Merkmal zukommt, dass sie sich im Krankheitsbeginne vorzugsweise im Gebärorgane lokalisiren, und sich von hier aus, je nach der anatomischen Beschaffenheit des primitiv ergriffenen Theiles, auf organisch verwandte Gebilde des übrigen Organismus weiter verbreiten.

Diese Merkmale unterscheiden das Puerperalfieber von jeder anderen acuten, eine Wöchnerin befallenden Krankheit, indem einer Seits die bei letzteren vorkommenden anderen Blutkrankheiten, so z. B. mehrere acute Exantheme, kein auffallendes Gebärmutter-

leiden hervorrufen, und anderer Seits die sporadischen Metritiden durch kein acutes Blutleiden bedingt werden. Obgleich wir demnach in den meisten Fällen über die Diagnose des Puerperalfiebers nicht in Zweifel sein können, so gibt es doch einzelne sporadische Metritiden, deren Scheidung vom Puerperalfieber desshalb schwierig ist, weil sich das Blutleiden in letzterer Krankheit als vorangehend nicht immer nachweisen lässt und der Krankheitsverlauf unzählige Anomalien darbieten kann. Eben so artet nicht selten unter ungünstigen Einflüssen ein sporadisches Gebärmutterleiden, so z. B. eine traumatische Metritis, zu einem Puerperalfieber aus, durch welche Complication die Diagnose gleichfalls erschwert wird. Es lässt sich demnach in mehreren einzelnen Fällen, insbesondere dort, wo die Genesung erfolgt, keine genaue Grenze zwischen den sporadischen Metritiden und der in Rede stehenden epidemischen Krankheit feststellen; für die Mehrzahl der Fälle jedoch sind die oben angegebenen charakteristischen Merkmale leicht zugängig und es lassen sich für ihre Giltigkeit im Allgemeinen nachstehende Beweisgründe anführen.

Der erste Fragepunkt unserer Definition wäre, ob die in Rede stehende Krankheit immer eine fieberhafte ist. Wenn wir diese Frage auf die ganze Krankheitsdauer und auf alle Nachkrankheiten ausdehnen, so müssen wir zugeben, dass es Perioden dieser Krankheit selbst in jenen Fällen, welche tödtlich ablaufen, gibt, wo kein deutliches Fieber ausgesprochen ist. So gibt es schleichende Phlebitiden die durch eine geraume Zeit apyretisch verlaufen, eben so können grosse Exsudate, die später tödtlich werden, durch lange Zeit ohne auffallende Reaction bestehen. Diese zeitweiligen Nachlässe der Fieberbewegungen jedoch abgerechnet, ist jedes Puerperalfieber durch allgemeine Reaction ausgezeichnet, ja dieselbe bildet in der Mehrzahl der Fälle die vorherrschende und wesentlichste Symptomengruppe.

Der zweite Fragepunkt ist, ob die Krankheit eine dem Puerperalzustande eigenthümliche, unter andern Verhältnissen nicht vorkommende ist. In Betreff dieser Frage ist zu bemerken, dass die Erscheinungen in den Geschlechtsorganen, wegen der eigenthümlichen organischen Metamorphose dieser Theile

zur Zeit des Puerperiums sich in keinem anderen Zustande wiederholen können, was jedoch die fortgepflanzten Processe anbelangt, so wird die Mehrzahl derselben auch bei anderen dyscrasischen Krankheiten beobachtet. Doch auch in Bezug auf sie ist zu bemerken, dass sie in letzteren Krankheiten viel seltener eine so erstaunliche Ausdehnung und Heftigkeit darbieten wie im Puerperalfieber. Wir erinnern hier nur an die ausserordentliche Ausdehnung mancher puerperaler Phlebitiden, an die unzähligen metastatischen Affectionen, die kein Organ verschonen, an die ungeheuren Esudatsmassen bei Puerperalperitonitis. Eine besondere Eigenthümlichkeit, die das Puerperalfieber vor allen anderen Krankheiten ausgezeichnet, ist die Raschheit, mit welcher die Krankheitsproducte entstehen, so wie überhaupt die in Einzelnfällen Statt findende Rapidität des Verlaufes der Krankheit, die nach unseren Beobachtungen manchmal innerhalb 24 Stunden tödtlich verlief. — Auch in Bezug auf die physicalische und chemische Beschaffenheit dürften die Krankheitsproducte im Puerperalfieber unterscheidende Eigenthümlichkeiten darbieten, da schon die physiologische Blutcrasis der Wöchnerinnen eine specifische ist. Die genauere Nachweisung der gemuthmassten Verschiedenheit jedoch, steht noch von der pathologischen Chemie zu gewärtigen.

Den dritten Fragepunkt bildet der miasmatische Ursprung der Krankheit. In der Mehrzahl der Fälle ist derselbe unverkennbar. Die Verbreitung von Epidemien dieser Krankheit über ganze Länder, ja selbst über einen grossen Theil des europäischen Continentes zu derselben Zeit ist durch die Geschichte des Puerperalfiebers nachgewiesen. Eben so wird in der Regel sowohl in grösseren Gebär- und Krankenanstalten, als auch ausserhalb dieser ein gruppenweises Auftreten dieser Krankheit wahrgenommen, ja die Macht des miasmatischen Einflusses ist manchmal so gross, dass sie die verschiedenartigsten Individualitäten überwältigt und allen gleichzeitig auftretenden Erkrankungsfällen ein gleichförmiges Gepräge aufdrückt, woraus eine auffallende Aehnlichkeit der Erscheinungen bei den einzelnen Puerperalfiebergruppen hervorgeht. Diese Thatsache fanden wir selbst auch bei einzelnen Symptomen nachgewiesen; so sahen wir metastatische Ophthalmien, Parotiten, puer-

nerale Geschwürsformen, septische Oophoritiden, Miliarien, Zellgewebesmetastasen oft rasch hinter einander vorkommen, während wir sie früher und später, ohngeachtet die Epidemie fortwährte, durch lange Zeit, nicht beobachteten. Diese Aehnlichkeit der Erscheinungen wird übrigens nicht vielleicht nur in einem beschränkten Umkreise beobachtet, sondern sie erstreckt sich auch auf die gleichzeitigen Krankkeitsausbrüche in den entferntesten mit einander in keiner Verbindung stehenden Gegenden. Für den miasmatischen Ursprung spricht auch der Umstand, dass sich in vielen Fällen keine anderweitige Entstehungsursache erkennen lässt, und wir sehen nicht selten die blühendsten und kräftigsten Individuen ohne bemerkbare Veranlassung plötzlich von der Krankheit auf das heftigste ergriffen. Gegentheilig bleiben unter den ungünstigsten individuellen Verhältnissen Entbundene, wenn sie dem miasmatischen Einflusse nicht ausgesetzt sind, vollständig vom Puerperalfieber verschont.

Nicht zu übersehen ist jedoch, dass die Receptivität für die Krankheit durch individuelle Krankheitsanlässe bedeutend gesteigert und auch der Krankheitsverlauf nicht selten wesentlich modificirt wird, und unter solchen Verhältnissen wird der miasmatische Ursprung des Puerperalfiebers schwer nachweisbar, was namentlich in kleinen Gebäranstalten und ausserhalb derselben, wo man nicht Gelegenheit findet eine grosse Zahl von Wöchnerinnen gleichzeitig zu beobachten, sich ergeben kann.

An diese Frage kettet sich von selbst die zweite, ob sich die Krankheit nicht auch durch Contagion weiter verbreiten könne. Die Erforschung dieses Umstandes, der für die Definition des Puerperalfiebers nicht wesentlich ist, werden wir erst bei den Betrachtungen über die Aetiologie einzuschalten uns erlauben.

Das vierte charakteristische Merkmal, dessen wir in unserer Definition Erwähnung thaten, ist die sich darbietende B l u t d y s c r a s i e. In dieser Beziehung wäre vor Allem zu erforschen, ob dem Krankheitsausbruche ein bestimmtes Blutleiden vorangehe. Für die Annahme desselben stehen uns bis jetzt nur wenige und nur in einzelnen Fällen wahrnehmbare Anhaltspunkte zu Gebote. Unter diese rechnen wir die bekannte Thatsache, dass während

heftiger Puerperalfieberepidemien ungewöhnlich viele todte und kranke Früchte geboren werden, von welchen die letzteren gewöhnlich rasch verlaufenden Entzündungskrankheiten, namentlich Pneumonien, Peritonitiden und Erysipelen erliegen. Mütter solcher Kinder werden, obgleich nicht immer, doch sehr häufig Opfer des Puerperalfiebers. Hieraus lässt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass die Krankheit schon während der Schwangerschaft vorbereitet war und zunächst ein Leiden der Blutkrasis hervorgerufen hat, da auch die Frucht, die nur in dem mütterlichen Blute ihre Nahrungsquelle findet, mit erkrankte.

Ein zweiter Beleg für die in der Blutmischung liegende Disposition zum Erkranken bietet sich in der Beobachtung dar, dass einige Blutdyscrasien sich nicht leicht mit jener des Puerperalfiebers vereinen, sich somit, wenn auch nicht vollständig ausschliessen, so doch wechselseitig sehr beschränken; so ist diess für chronische Tuberculose ziemlich allgemein giltig, weniger für die acute, die wir in mehreren Fällen mit puerperalen Processen combinirt angetroffen haben, eben so kann der puerperale und der tuberculöse Process in einzelnen Fällen auf einander folgend vorkommen, ja es werden puerperale Exsudate nach längerem Bestehen nicht selten tuberculös.

Eben so gehört die typhöse Dyscrasie unter diejenigen, welche sich, höchst seltene Fälle ausgenommen, nicht mit dem Puerperalfieber combinirt; dabei ist aber zu bemerken, dass der Typhus überhaupt bei Hochschwangeren und Neuentbundenen eine grosse Seltenheit ist.

Eben so gehört es unter die Seltenheiten, dass Entbundene, die in Folge von Bright'scher Krankheit oder eines weit gediehenen Herzfehlers wassersüchtig sind, am Puerperalfieber erkranken.

Dagegen scheinen Individuen, die an acuten Rheumatismen, an vor kurzer Zeit verlaufenen Endocarditiden, an Scrophulose, an Chlorose gelitten, überhaupt Individuen, deren Aussehen als cachectisch bezeichnet wird (mit den früher angegebenen Einschränkungen) vorzugsweise zum Erkranken disponirt zu sein.

Diesen Thatsachen, die eine in vorhinein bestehende Blutdyscrasie vermuthen lassen, tritt jedoch wieder die Erfahrung ent-

egen, dass sich eine grosse Zahl nach der Entbindung tödtlich er-
rankter Wöchnerinnen zur Zeit der Schwangerschaft vollkommen
ohl befand und keine äussere Spur eines Blutleidens erkennen
es.

Hieraus ergibt sich dass unser Wissen in dieser Beziehung
och lückenhaft ist, und es wird wohl immer eine schwer zu lö-
ende Aufgabe bleiben, eine dem Ausbruche des Puerperalfiebers
orangehende Blutentartung nachzuweisen, da sich die Blutcrasis
hon während der Schwangerschaft wesentlich ändert, und unzäh-
ge Abweichungen im physiologischen Zustande Statt finden.

Zahlreichere Anhaltspunkte für die Annahme eines Blut-
idens bieten sich nach Statt gefundenem Krankheitsausbruche dar.
ast in allen, ohne auffallende äussere Anlässe eintretenden, hefti-
en Fällen des Puerperalfiebers wird der Eintritt desselben durch
nen starken Frost angekündigt, mit welchem das Fieber seinen
eginn nimmt. Die topische Affection ist zu dieser Zeit entweder
ar nicht vorhanden, oder steht zur Heftigkeit der Allgemeinerschei-
ungen in keinem Verhältnisse; erst später localisirt sich das Allge-
einleiden und die topische Affection stellt sich so als ein Product
es letzteren dar. In vielen Fällen bleiben die örtlichen Erschei-
ungen in Bezug auf ihre Intensität und Extensität immer weit hin-
r den Fiebererscheinungen zurück, und es lässt sich dann die To-
esursache in der Leiche nicht immer aus den organischen Stö-
ungen erklären, obzwar diese niemal zur Gänze abgehen, wie diess
on mehreren Seiten behauptet wurde. Alle localen Erscheinun-
n tragen endlich den Charakter solcher Affectionen, die im Allge-
einen als Blutkrankheiten bezeichnet werden, und zwar treten sie
den entferntesten Organen oft gleichzeitig auf, verfolgen vorzugs-
eise anatomisch analoge Gebilde, verschwinden an einer Stelle
en so rasch, als sie auftreten und setzen meist bei einer geringen
ganischen Metamorphose reichliche Entzündungsproducte.

Nebstbei ist die Entartung des Blutes auch in der Blutmasse
lbst häufig deutlich nachweisbar. Die primitive Blutentartung
ermessen ist wieder in vielen Fällen schwer möglich, da die
utcrasis der Entbundenen überhaupt viele Abweichungen darbie-
t. So findet man bei anscheinend ganz gesunden Wöchnerinnen

den Blutkuchen bald grösser, bald kleiner, bald ohne Speckhau bald mit derselben, die Gerinnungsfähigkeit des Blutes im höhere oder geringeren Grade ausgebildet, so wie auch das Serum vo verschiedener Färbung. Demungeachtet lässt sich doch im Allgemeinen erkennen, dass die Blutcrasis beim Ausbruche des Puerperalfiebers sich als entzündliche darstellt und durch überwiegende Fibringehalt ausgezeichnet ist. Die Neigung zur Ausscheidung de Fibrine ist beim Puerperalfieber so gross, dass man in den meisten Leichen der an dieser Krankheit Verstorbenen das Herz und di grossen Gefässstämme mit Fibrinconcrementen strotzend angefüll findet. In dieser Beziehung bildet das Puerperalfieber und de Typhus einen auffallenden Contrast, und wir halten daher die von mehreren Autoren, namentlich von Piorry, gewählte Bezeichnung der Blutcachexie als Typhohaemie für nicht entsprechend.

Die ursprünglich entzündliche Crasis artet jedoch in viele Fällen rasch aus, und führt entweder selbstständig oder in Folge örtlicher Krankheitserscheinungen einerseits zur Blutdissolution, andererseits zur Anämie. Die Blutdissolution, die wir in ihren höheren Graden, wegen der sie begleitenden äusseren Erscheinungen, als septische bezeichnen, entwickelt sich bei bösartigen Epidemien oft sehr rasch aus der phlogistischen und setzt eine auffallende Veränderung des im Leben entzogenen Blutes. Dieses bildet in exquisiten Fällen einen grossen, rasch gerinnenden Blutkuchen, welcher hauptsächlich desshalb so gross ist, weil bei dem raschen Gerinnungsprocesse das Serum nur in geringem Maasse oder gar nicht ausgeschieden wird. Die Oberfläche dieses Kuchens ist mit einer bedeutenden Schichte einer serös infiltrirten Speckhaut bedeckt. Seine Färbung ist dunkel kirschroth, die des Serums grünlich. Die ganze Gerinnung ist morsch, grobkörnig und setzt am Boden eine grünlich graue, breiige, gelatinöse Schichte ab. Die Anämie dagegen bedingt eine hellere Färbung der ganzen Blutmasse, eine Abnahme der festen Bestandtheile bei überwiegender Menge des Serums; langsamere Coagulabilität und eine mittlere Consistenz des sich konisch zusammenziehenden Blutkuchens.

Von letzterer Blutdyscrasie ist zu bemerken, dass sie sich selten selbstständig aus der primitiven entzündlichen entwickelt, und sie

llt sich gewöhnlich nur in Folge bedeutender Ausscheidungen dar. gegen kann die ersterwähnte Blutdissolution auftreten, ohne dass h eine Veranlassung derselben in den Krankheitserscheinungen kennen liesse.

Diesen beiden Blutentartungen entsprechend, treten auch im ben verschiedenartige Erscheinungen auf, welche noch später nauer erwogen werden sollen.

Gegen die Ansicht dass das Puerperalfieber zunächst durch 1 Blutleiden bedingt werde, könnte allenfalls der Umstand geltend macht werden, dass diese Krankheit, um zum Ausbruche zu kommen immer einer örtlichen Veranlassung, der durch die Entbindung setzten Verwundung der Gebärmutter bedürfe und immer von ner örtlichen Affection dieses Organs begleitet ist. Für diesen rgang der Bluterkrankung finden wir jedoch auch in anderen Krankiten miasmatischen Ursprungs eine Analogie, so z. B. bei den umatischen Phlebitiden, beim Hospitalbrande, bei den Nabelvenentzündungen der Neugeborenen; auch diese bedürfen der örtlichen ranlassung der Krankheit, welche jedoch an und für sich die nachgenden Symptome nicht hervorrufen möchte, wenn nicht zunächst rch den Einfluss des eigenthümlichen Miasmas ein Blutleiden bengt würde.

Die fünfte von uns angegebene Eigenthümlichkeit des Puerpelfiebers bietet d a s G e s e t z d a r , n a c h w e l c h e m d i e t l i c h e n E n t z ü n d u n g s z u f ä l l e a u f t r e t e n, und ar ihr Beginn im Gebärorgane und ihre Weiterverbreitung auf bilden, die dem primär ergriffenen Theile anatomisch analog sind.

Die meisten Blutkrankheiten haben ihr bestimmtes Atrium orbi, von welchem sie nur bei anomalem Verlaufe, abspringen. eses Atrium morbi bildet beim Puerperalfieber die Gebärmutter, d zwar so viel uns unsere zahlreichen Beobachtungen lehren ne Ausnahme, welcher Umstand darin seine Erklärung findet, ss dieses Organ schon beim physiologischen Verhalten während r Entbindung in einen Zustand der heftigsten Aufregung und izung versetzt wird. Aus diesem Grunde lässt sich schon a iori der Angriffspunkt der Krankheit im Uterus suchen, — im erus der eben die grossartigste Metamorphose der Function

und Organisation erlitt, welche die Physiologie des Menschen darbietet. Vom Culminationspunkte vegetativer Lebensthätigkeit einen vollständigen menschlichen Organismus hegend, sinkt er plötzlich zum Organe einer untergeordneten Secretion herab, seine Verbindung mit der Placenta und den Eihäuten wird gewaltsam getrennt, sein heftig gezerrter Hals wie auch das Fasergewebe des Körpers häufig eingerissen, seine Schleimhaut plötzlich der athmosphärischen Luft preisgegeben, und seine Masse innerhalb weniger Wochen auf den 24 bis 30ten Theil vermindert. — Die mit der Entbindung zusammenhängenden Veränderungen in anderen Organen sind bei weitem nicht so gross und gewaltsam, als die der Gebärmutter. Die Tuben und Ovarien sind nur durch den organischen Zusammenhang interessirt, die Haut, der Darmkanal, die Milchdrüse erleiden zwar Functionsveränderungen, diese aber sind theils schon lange vorbereitet, theils mit einer geringeren, oder weniger stürmisch eintretenden organischen Veränderung verbunden, wesshalb ihre Neigung zur primitiven Erkrankung eine bei weitem geringere als die der Gebärmutter ist. —

Die Fälle, wo bei der sorgfältigsten anatomischen Untersuchung der am Kindbettfieber Verstorbenen nur geringfügige oder gar keine Veränderungen im Uterus getroffen werden, widerlegen diese Ansicht von der Keimstelle des Puerperalfiebers nicht, denn es kann die Affection an der Angriffsstelle, d. h. im Uterus erlöschen, indess sie in den secundär ergriffenen Organen fortbesteht.

Der Krankheitssitz in der Gebärmutter ist übrigens nicht immer über das ganze Organ ausgebreitet, ja es ist in der Regel nur eine seiner Gewebsschichten die vorzugsweise ergriffene und es spricht sich dem zu Folge das Leiden entweder als vorherrschende Affection der Schleimhaut, oder als Affection des peritonaealen Ueberzuges, oder als Entzündung des Fasergewebes und der Gefässe aus.

Welche Partie vorzugsweise ergriffen wird, hängt von der Epidemie und somit zunächst von der Blutcrasis und nur in geringerem Maasse von individuellen Verhältnissen ab.

Nach der ursprünglichen Uterusaffection findet auch die Wei-

-verbreitung der örtlichen Erscheinungen auf anatomisch analogen
bilden Statt, und in dessen Folge sehen wir Puerperalfieber, wo
ichzeitig mit der Uterusschleimhaut auch andere Schleimhäute
ähnliche Weise erkranken, wo mit dem Peritonaealüberzuge das
ige Peritonaeum und mehrere andere seröse Häute, mit der in-
en Faserschichte die nächsten Uterusanhänge, mit den Gefässen
llich der Gebärmutter ein mehr oder weniger grosser Abschnitt
venösen und des lymphatischen Gefässsystemes ergriffen wird.
raus ergibt sich, dass es in Bezug auf die Localisirung des Puer-
alfiebers scharf geschiedene Symptomengruppen gibt, welche
schiedenartige Formen dieser Krankheit hervorrufen, deren Cha-
tere sich im Allgemeinen schon aus der primären Uterusaffection
ennen lassen. Diese strenge Scheidung der einzelnen Formen
mmt jedoch am Krankenbette nur selten zur Beobachtung, indem
ler Mehrzahl der Fälle Complicationen derselben Statt finden,
lurch eine Vermischung der Symptomengruppen bedingt wird.
ıtsdestoweniger ist in den meisten Fällen eine oder die andere
m die vorherrschende, und es treten dann auch die ihr angehö-
den Symptome gegen die übrigen in den Vordergrund.

.. 265. Aetiologie des Puerperalfiebers.

Die erste nothwendige Bedingung der Entstehung des Puerpe-
iebers ist, wie sich schon aus dem Namen und aus dem eben
gestellten Begriffe ergibt, der puerperale Zustand des Weibes,
l jemehr dieser zur Entwicklung gekommen und je vollständiger
noch vorhanden ist, um so grösser ist die Disposition zur Er-
nkung. In ersterer Beziehung beobachten wir daher das Puer-
alfieber um so seltener, je vorzeitiger die Entbindung eingetreten,
es gehört ein tödtliches Kindbettfieber nach Abort immer unter
grossen Seltenheiten. Die weit überwiegende Zahl von Kind-
fieberkranken wurde zur gesätzmässigen Zeit entbunden, und
n sich auch nicht selten eine besondere Disposition zur Erkran-
g nach frühzeitiger Niederkunft ausspricht, so liegt die Ursache
lem Umstande, dass die Frühgeburt nicht selten durch Blutca-
xien oder durch Krankheiten der Gebärmutter bedingt wird,

welche schon in vorhinein die Disposition zur Erkrankung erhöhen.

Welcher Umstand im eingeleiteten Puerperalzustande den Ausbruch des Puerperalfiebers vorzugsweise begünstigt, ist schwer auszumitteln. Gewöhnlich fand man sich veranlasst, die Verwundung der Gebärmutter an der Placentastelle als Angriffspunkt, als Ausgangsstelle der Affection anzunehmen. Diese Verwundung jedoch ist beim normalen Verlaufe der Entbindung zu unbeträchtlich, als dass sie an und für sich den oft augenblicklich nach der Entbindung Statt findenden Ausbruch der Krankheit erklären könnte. Zudem müsste nach dieser Erklärungsweise der Abort eben so, wie die zeitgemässe Entbindung zur Erkrankung disponiren, auch würde gegen diese Ansicht die früher angeführte Thatsache sprechen, dass die Krankheit häufig eine schon vor der Entbindung vorbereitete und zunächst durch ein Blutleiden bedingte ist, in welcher die örtliche Affection der Gebärmutter sich als consecutiv darstellt. — Eben so wenig Giltigkeit hat die Meinung, dass das Puerperalfieber durch den Einfluss besonderer deleterer Stoffe auf die Wundfläche der Gebärmutter geweckt werde. Diese Stoffe müssten jedenfalls von aussen einwirken, indem ihre spontane Entwicklung innerhalb der Gebärmutter einer normal Entbundenen ohne vorangehende eigenthümliche, pathologische Bedingungen im Organismus derselben nicht angenommen werden kann. Von den supponirten äusseren Schädlichkeiten wären nur die flüchtigen, in der Athmosphäre haftenden geeignet mit der nöthigen Rapididät bis an die Wundstelle der Gebärmutter zu dringen, um so den manchmal erstaunlich raschen Krankheitsausbruch zu erklären. Aber selbst gegen diese Annahme sprechen mehrere der, gegen ein primäres Uterusleiden eben angeführten Gründe, so wie der Umstand, dass nach unserer Beobachtung das Puerperalfieber auch dort ausbrechen kann, wo die Placenta mit der Gebärmutter in inniger Verbindung bleibt, und so der Einfluss äusserer Schädlichkeiten auf die Wundfläche der Gebärmutter nicht wohl zulässig ist.

Wir sind demnach der Meinung, dass man im Allgemeinen keine bestimmte örtliche Bedingung als nächstes Causalmoment des Krankheitsausbruches gelten lassen könne, und es scheint uns an-

hmbarer dasselbe in der Gesammtmetamorphose des Puerperal-standes, in der allgemeinen Erschütterung des Körpers, und ins-sondere des Gefäss- und Nervensystemes zu suchen. Demunge-htet kann nicht in Abrede gestellt werden, dass sich häufig ı örtlicher Einfluss, der von der Gebärmutter ausgeht, auf die schleunigung des Krankheitsausbruches, so wie auf die Modifi-ion des Krankheitsverlaufes geltend macht, worüber noch aus-ırlicher zu sprechen wir bald Gelegenheit finden werden.

§. 266.

Als zweite Bedingung des Entstehens des Puerperalfiebers llt sich nach der von uns gegebenen Definition die Einwirkung aes Miasmas dar. Die hiefür sprechenden Thatsachen wurden ıon in der Begründung unserer Definition angeführt, und es er-rigt nur noch die Natur des Miasmas und die Art seiner Ein-rkung zu erforschen.

Alle Versuche die athmosphärischen Verhältnisse, welche ın Krankheitausbruch vorzugsweise begünstigen sicher zu stellen, d bis jetzt ohne befriedigendem Erfolge gewesen. Auffallende Ver-ıderungen in der Athmosphäre, welcher Art immer, waren wohl ıufig den zeitweiligen Exacerbationen und Remissionen der Epi-ımie vorangegangen, aber eine bestimmte Beziehung zu besonde-ı athmosphärischen Erscheinungen liess sich nicht ausmitteln. Allgemeinen wurde die Erfahrung gemacht, dass die Sommer-onate den Krankheitsausbruch weniger begünstigen, als die übri-ın Jahreszeiten, doch ergaben sich hievon auch einzelne Aus-hmen und es brachen auch in besonders heissen oder feuchten ımmermonaten manchmal heftige Epidemien aus. Wir erlauben s hier eine tabellarische Uebersicht der in den tzten Jahren in der Prager Gebäranstalt vorge-mmenen Erkrankungs- und Sterbefälle des Puer-ralfiebers nach den einzelnen Monaten, und ihr Verhältniss r Zahl der Entbundenen beizufügen und hieraus einige Folge-ıgen abzuleiten.

Im Monate	1839 wurden entbunden	Hievon erkrankten	Starben	1840 wurden entbunden	Hievon erkrankten	Starben	1841 wurden entbunden	Hievon erkrankten	Starben	1842 wurden entbunden	Hievon erkrankten	Starben	1843 wurden entbunden	Hievon erkrankten	Starben	1844 wurden entbunden	Hievon erkrankt	Starben
Januar	157	23	3	142	19	4	185	14	1	221	24	5	217	30	3	162	5	1
Februar	150	24	6	164	16	6	186	33	3	235	36	16	219	20	2	156	2	2
März	147	21	4	161	13	1	171	28	5	196	15	7	202	17	3	157	7	2
April	176	28	5	162	10	1	146	25	2	174	27	8	192	16	6	179	4	1
Mai	148	33	10	155	6	1	167	6	4	180	31	11	174	4	1	213	0	0
Juni	146	7	4	156	12	3	177	9	1	167	14	6	164	2	0	158	5	0
Juli	129	0	0	141	0	0	139	1	0	152	4	1	139	1	1	190	15	3
August	132	3	0	151	2	0	139	0	0	176	10	7	139	0	0	166	9	5
September	122	6	3	143	2	0	143	3	0	164	28	22	147	4	0	162	7	0
Oktober	145	4	0	142	17	6	143	5	0	175	34	15	137	1	0	170	10	3
November	145	15	2	160	6	0	145	11	7	173	26	19	141	6	0	180	6	0
December	144	8	3	175	37	15	172	1	1	207	20	2	148	7	2	191	21	4
Summe	1741	172	40	1852	140	37	1913	136	24	2220	269	119	2019	108	18	2084	91	21

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, dass vorzugsweise der Mo-
Juli und August auf den Fortschritt des Puerperalfiebers hem-
nd einwirkten, und wir beobachteten in den Jahren 1839,
40, 1841 und 1843 in diesen Monaten nur einen Sterbefall;
gleichen erlosch die Epidemie vom J. 1835 mit dem Monate
i. Im Jahre 1842 und 1844 fand dagegen schon im Monate
gust ein bedeutender Krankenzuwachs Statt, und es ergaben sich
jenem Jahre 7 und in dem letzteren 5 Sterbefälle. Am ungün-
gsten stellte sich, besonders wenn wir die früheren Jahrgänge
den oben angeführten zusammen fassen, die Wintermonate und
ter diesen namentlich der Februar heraus.

Wenn wir die ungeheueren Fluctuationen in den Erkrankun-
n und in der Sterblichkeit der Wöchnerinnen in unserer Ge-
anstalt in Betrachtung ziehen, und erwägen, dass z. B. im
ire 1834 — 87, im Jahre 1835 — 63, und gleich hierauf
Jahre 1836 nur 5 Entbundene starben, eben so im Jahre
38 nur 11, und gleich hierauf im Jahre 1839 — 40; im
ire 1842 — 119, und im nächstfolgenden Jahre nur 16
öchnerinnen erlagen, so kann man bei Zusammenhaltung dieser
atsache mit den übrigen Eigenthümlichkeiten der fraglichen
ankheit es nicht übersehen, dass in einer Anstalt, wo sich die
rhältnisse im wesentlichen nicht ändern, diese Fluctuationen nur
rch den Einfluss miasmatischer Potenzen erklärt werden können.

§. 267.

Demungeachtet lässt sich nicht übersehen, dass es nebst
n äusseren athmosphärischen Einflüssen auch noch örtliche und
lividuelle Schädlichkeiten gibt, die den Krankheitsausbruch för-
rn. Seit jeher hatte die Ansicht von der Contagiosität des Puer-
ralfiebers zahlreiche Anhänger; die Meinung jedoch über die
tur und Kraft des Contagiums war immer sehr getheilt. Viele
aubten an ein fixes, andere an ein flüchtiges Contagium, einige
ssen nur die unmittelbare Mittheilung desselben von einem Indi-
duum auf das andere zu, während andere eine mittelbare Ver-
hleppung auf grosse Entfernungen zuliessen. Am weitesten gin-

gen in dieser Beziehung in der Neuzeit mehrere englische Aerzte welche auch eine Uebertragbarkeit des Puerperalfiebers in analogen Krankheitsformen namentlich als Erysipel und Peritonitis auf Nicht wöcherinnen ja selbst auf Männer vertheidigen. Dieselben Aerzt sind der Ansicht, dass das Puerperalfieber auch durch deleter Stoffe, welche von bösartigen erysipelatösen Krankheitsformen ausgehen, sowohl mittelbar als unmittelbar hervorgerufen werden könne, und zum Belege werden mehrere Beobachtungen mitgetheilt, wo nach Sectionen von Leichen, die mit gangränescirendem Erysipel behaftet waren, und nach dem Verbinden jauchender Erysipele bei Lebenden, der bei der Section und dem Verbande beschäftigte Arzt nach der bald hierauf vorgenommenen Besorgung von Kreissenden und Wöchnerinnen die heftigsten Puerperalfieber zum Ausbruche kommen sah.

Die für diese Folgerungen gesammelten Thatsachen (die ich in meinen Jahresberichten über die Leistungen der Gynäcologie in allen Ländern, vide Canstatts Jahresberichte ausführlicher angeführt und beurtheilt habe) stehen zu der grossen Zahl der Erfahrungen, wo sich unter gleichen Verhältnissen keine Krankheitsausbrüche ergaben, noch immer zu vereinzelt da, um aus ihnen vollgiltige Schlüsse zu machen, was um so weniger zulässig erscheint als sich jene erwähnten Thatsachen auch noch anderweitig erklären lassen. Dass sich z. B. eine grosse Zahl von Krankheitsausbrüchen auf die Praxis eines Arztes oder einer Hebamme beschränkten, dürfte wohl häufig seine Erklärung darin finden; dass es eben die beschäftigtesten Individuen waren, die überhaupt die grösste Zahl der Wöchnerinnen zu besorgen hatten. Auch ist der Umstand zu berücksichtigen, dass der eine Entbindungsarzt die ausbrechende Krankheit für Puerperalfieber erklärt, indess ein zweiter in ihr ein anderes Uebel zu erkennen glaubt. Eben so besorgt nicht jeder Accoucheur die von ihm Entbundene im späteren Erkrankungsfalle, und kommt somit gar nicht zur Kenntniss des ganzen Sachverhaltes. Endlich dürfte es in der That in einzelnen Fällen an dem unzweckmässigen Entbindungsverfahren einzelner Hebeärzte liegen, dass die von ihnen besorgten Kreissenden zahlreicher und heftiger erkranken.

So viel ich aus meiner Erfahrung entnehmen kann, so ist der Regel eine Weiterverbreitung der Krankheit durch ein fixes ontagium, oder ihre Entwicklung durch den Einfluss der oben wähnten deleteren Stoffe, nicht annehmbar. So besorgte ich vor Jahren fast sämmtliche Sectionen der in unserer Gebäranstalt Puerperalfieber verstorbenen Wöchnerinnen, so wie auch mehre Leichenöffnungen von Kindern, die dem bösartigen Erysipel lagen. Häufig musste ich gleich nach solchen Sectionen sowohl eissende als Entbundene besorgen, und ich konnte in keinem nzigen Falle dem Verdachte Raum geben, dass ich hiebei zum isbruche des Puerperalfiebers die Veranlassung gegeben hätte. unseren Anstalten werden die Kranken von den gesunden Wöchrinnen in der Regel nicht getrennt, und es ereignete sich häu-, dass eine gesunde mit 4—5 gefährlichen Puerperalfieberkrann in einem Zimmer lag, ohne dass ihre Gesundheit durch ihre ngebung gelitten hätte. Gegen die Entwicklung eines fixen Congiums sprach auch der Umstand, dass die nebeneinander lienden Puerperalfieberformen, oft ganz verschieden waren, indess e zu einer und derselben Zeit ausbrechenden Kindbettfieber, lbst in den entferntesten Lokalitäten, sich ähnlich waren.

Bartels will in Wien die Beobachtung gemacht haben, dass e Puerperalgeschwüre durch den Gebrauch desselben Badeschwames auf gesunde Wöchnerinnen übertragen wurden. Wir machten igegen die Beobachtung, dass es ganze Epidemien gibt, wo bei der erkrankenden Wöchnerin, ob sie nun am Lande, in der adt oder in einer Gebäranstalt entbunden wird, mehr oder weger ausgebreitete Puerperalgeschwüre vorkommen, welcher Umand dann allerdings leicht zu jener Annahme verleiten kann.

Mich würde daher mehr eine menschenfreundliche Absicht, s die Ueberzeugung von der Contagiosität der Krankheit zu der npfohlenen aber nicht zu übertriebenen Vorsicht bestimmen.

§. 268.

Ein wichtiger Umstand der für die Entwicklung eines flüchtien Contagiums spricht, ist die häufig vorkommende verheerende

Weiterverbreitung und ununterbrochene Fortdauer des Puerperalfiebers in einzelnen grösseren Gebäranstalten. Diese Thatsache findet wohl zum Theil darin ihre Erklärung, dass in solche Anstalten grösstentheils Frauenzimmer aus der niedersten Klasse aufgenommen werden, welche während ihrer Schwangerschaft häufig alle möglichen Entbehrungen, Kummer und Angst aller Art erdulden mussten, deren Gesundheit nicht selten schon in vorhinein durch verschiedenartige Excesse, und durch den Gebrauch von Abortiv- Mitteln zerrüttet war. Viele dieser Individuen wurden aus dem Kreise der Ihren, häufig vom Lande in die Stadt in ganz andere Lebensverhältnisse versetzt; sie betraten die Anstalt, welche durch mehrere Sterbefälle schon einen ängstigenden Ruf erhalten, mit Todesfurcht, und mussten sich hier während des Gebäractes einer Oeffentlichkeit preisgeben, wo bei Vielen nur die erschütternde Schmerzhaftigkeit ihrer Entbindung die tiefste Scham überwältigt. Diese eigenthümlichen den Krankheitsausbruch jedenfalls begünstigenden Verhältnisse ergeben sich jedoch mehr oder weniger fast in allen Gebäranstalten und erklären die grosse Sterblichkeit in den einzelnen, wie bemerkt wurde, nur zum Theil und man sieht sich demnach gedrungen noch nach anderen örtlichen Krankheitsanlässen zu forschen.

Bei meinem Besuche mehrerer der grössten Gebäranstalten des europäischen Continentes glaube ich die Beobachtung gemacht zu haben, dass besonders jene Anstalten, wo viele kranke Wöchnerinnen in gemeinschaftlichen Lokalitäten unterbracht sind, die ungünstigsten Erkrankungs- und Sterbeverhältnisse darbieten. Auch ist die Thatsache ziemlich sicher gestellt, dass durch den zweckmässigeren Umbau und durch vorgenommene Erweiterungen von Gebäranstalten, die früher vorgekommenen zahlreichen Krankheitsausbrüche eine auffallende Abnahme erfahren haben. Besonders auffallend erscheint diess, in der Maternité zu Paris, die früher der Herd von furchtbaren Endemien, gegenwärtig ziemlich günstige Sterbeverhältnisse darbietet. — Dieselbe Erfahrung wurde auch in anderen Anstalten gemacht, und auch in unserem Gebärhause dürfte das in einzelnen Jahren sich ergebende sehr günstige Erkrankungs-

rhältniss dem Umstande zugeschrieben werden, dass in keinem
munzimmer mehr als 6—8 Wöchnerinnen unterbracht sind.

Aus diesen Betrachtungen geht jedoch nur die Folgerung
vor, dass durch das Zusammenliegen vieler Wöchnerinnen ent-
der die Macht des Miasmas potenzirt, oder die Disposition der
öchnerinnen zum Erkranken gesteigert wird, und man sieht
h noch immer nicht genöthigt, die Entwicklung eines flüchtigen
ntagiums anzunehmen, und zwar um so weniger als bekannter
assen der Einfluss angehäufter animalischer Effluvien, wie sie ins-
sondere in der Wochenperiode reichlich vorkommen, zur Ent-
hung acuter Blutkrankheiten überhaupt beiträgt, und als wir
ederholt die Erfahrung gemacht haben, dass sich kranke Wöch-
innen auch unter anderen Kranken die an reichlichen Effluvien
en und überhaupt in überfüllten Krankensälen nicht wohl befan-
, während die Uebertragung derselben in geräumige, luftreine
calitäten sehr wohlthätig auf den Krankheitsverlauf einwirkte.

§. 269.

Bei Erforschung der individuellen Verhältnisse unter wel-
en es zum Ausbruche des Puerperalfiebers kommt, ergibt sich
r Allem, dass es eben so wenig eine Individualität gibt, welche
ter allen Umständen zum Krankheitsausbruche führt, als es keine
t, welche den Ausbruch des Puerperalfiebers ausschliesst, was
i der angenommenen Nothwendigkeit des miasmatischen Einflus-
s leicht erklärlich ist. Es gibt aber individuelle Verhältnisse, un-
welchen Erkrankungen häufiger Statt finden, und welche
mit als zur Krankheit disponirend anzusehen sind. So werden
n todten und kranken Früchten, besonders frühzeitig Entbundene,
nn jene, welche Zwillinge oder Drillinge geboren, oder deren
bärmutter aus anderen Ursachen eine grosse Ausdehnung erlit-
, endlich die, welche während der Schwangerschaft schon an
bärmutterentzündungen gelitten haben, auffallend häufig ergriffen.
gés behauptet, dass Erstgebärende und besonders jene, welche
s dreissigste Lebensjahr überschritten haben zum Puerperalfieber
neigter sind. Nach unserer Zusammenstellung der in der hier-
tigen Gebäranstalt am Puerperalfieber Erkrankten belief sich die

Zahl der Erstgeschwängerten im Durchschnitte auf zwei Drittel un jene der Mehrgeschwängerten auf ein Drittel der Gesammtzahl de Kranken, was jedoch bei der überwiegenden Zahl der aufgenom-menen Erstgebärenden nicht auffallen kann. Eben so schiene einige Blutcachexien zum Puerperalfieber zu disponiren, namentlich die chlorotische und rheumatische. Ueberwiegend grösser ist je-doch immer die Zahl derjenigen Kranken, die keine krankhafte dis-ponirende Ursache erkennen lassen, ja es werden nicht selten die blühendsten, kräftigsten und jugendlichsten Individuen verzugsweise und am heftigsten ergriffen. Die von einigen Seiten ausgesprochene Meinung, dass einmal überstandenes Puerperalfieber die Disposition zur Wiedererkrankung in einem neuerlichen Wochenbette behebe fanden wir nicht bestätigt, dennoch gehört aber ein mehr als ein-maliges heftiges Befallenwerden vom Puerperalfieber unter die Sel-tenheiten.

§. 270.

Nebst den disponirenden Ursachen lässt sich die Wirksamkei mancher erregender Schädlichkeiten nicht in Zweifel ziehen; nu kommt im Allgemeinen zu bemerken, dass dieselben in der Rege nur dann ihren nachtheiligen Einfluss geltend machen, wenn di miasmatischen Bedingungen vorhanden sind. Diese Behauptun wird durch die Erfahrung bestätigt, dass in Ermanglung der letz-teren, Wöchnerinnen oft den gefährlichsten Schädlichkeiten ohn allem Nachtheile ausgesetzt werden, während zur Zeit einer Epide-mie ein geringfügiges erregendes Moment höchst nachtheilig ein-wirkt. Hieraus nur wird es erklärlich, dass in einer Gebäranstalt wo die einwirkenden Schädlichkeiten sich alljährlich in gleicher Ar wiederholen, in dem einen Jahre 10 und in dem nächstfolgende 100 Wöchnerinnen sterben.

Als die nachtheiligste und in Gebäranstalten besonders wirk-same Schädlichkeit bezeichneten wir schon oben das Zusammen-liegen vieler und insbesondere kranker Wöchnerinnen in einem ge-meinschaftlichen Zimmer, so wie überhaupt die Schwängerung de Zimmerluft durch animalische Efluvien.

Nebst diesen erregenden Schädlichkeiten bedürfen noch eine

sonderen Erwähnung: a) Operative Eingriffe und schwierige türliche Entbindungen, b) Verkühlungen, c) das Zurückbleiben d die Fäulniss von Fruchtresten, d) Blutflüsse, e) Gemüthsbewe- ngen und f) Diätfehler.

a) Den Einfluss operativer Eingriffe auf den Ausbruch des erperalfiebers genau zu schätzen ist um von so grösserer Wich- keit, als es keinem Operateur gleichgiltig ist, wie viel seinem Ver- ıren zur Last gelegt wird. Es ist hiebei zu erwägen, dass Ope- tionen, welche ausser einer Epidemie nicht den geringsten Nach- eil hervorrufen, häufig während derselben einen tödtlichen Krank- itsverlauf zur Folge haben. Ja man kann während der Herr- ıaft einer heftigen Epidemie nach einer schwierigen Wendung er Nachgeburtslösung immer das Ausbrechen des Puerperalfiebers t grosser Wahrscheinlichkeit erwarten. Eben so sehen wir wäh- ıd mancher Epidemien selbst nach leichten Zangenentbindungen schwürsbildung an den äusseren Genitalien entstehen, welche einer günstigeren Zeit nicht Statt gefunden hätte. Wollte man h durch diese Folgen vom Operiren abschrecken lassen, so würde an die Kreissende häufig noch grösserer Gefahr preisgeben, indem r bei der Geburt ungebührlich angestrengte Uterus zur Zeit einer oidemie im Wochenbette sehr häufig gefährlich erkrankt. Unter eser Alternative die heilbringende Wahl zu treffen, ist häufig eine hwierige Aufgabe, deren genügende Lösung nur von der persön- hen Erfahrung und Erudition des Arztes zu erwarten steht.

b) Mit den Verkühlungen wurde gewöhnlich Unterdrückung r Wochensecretionen in Verbindung gebracht und durch diese r Krankheitsausbruch erklärt. In der älteren Schule nahm man wöhnlich entweder Lochien- oder Milchanomalien als nächste rsache des Puerperalfiebers an. Was die Lochien- und Milchme- stasen der Alten anbelangt, so haben sie schon lange dadurch re Widerlegung erfahren, dass Lochien und Milch in einzelnen ällen von Puerperalfiebern normal secernirt werden können, indess e ihnen zugeschriebenen Metastasen dennoch vorkommen, und s die oberflächliche Untersuchung schon und noch mehr die ge- auere mikroskopische und chemische die sogenannten Milchdepots icht als solche nachwiess.

Eben so wenig ist die Ansicht jener, welche die Unterdrückung jener Secretionen als nothwendiges Causalmoment des Puerperalfiebers ansehen, annehmbar, indem wir unzähligemal beim Krankheitsausbruche die Puerperalsecretionen nicht gestört finden, und ihre Störung offenbar erst durch den weiteren Krankheitsverlauf bedingt wird, und zwar in demselben Maasse und in derselben Art, wie wir diese Störung auch bei anderen acuten Krankheiten der Wöchnerinnen wahrnehmen. Eben so hat eine gewaltsame Unterdrückung dieser Secretionen keineswegs den Ausbruch des Puerperalfiebers zur nothwendigen Folge, und wir machten z. B. in Bezug auf die Milchsecretion die Erfahrung, dass nichtsäugende Wöchnerinnen während der Epidemie weniger zahlreich ergriffen wurden, als die Säugenden; so war in unserer Gebäranstalt die Anzahl der Erkrankten auf der Abtheilung für Zahlende, wo keine Entbundene nährt, im Verhältnisse zu jener auf der Abtheilung für Säugende immer eine geringere.

Doch abgesehen von der Art und Weise der Wirkung der Verkühlung, so lässt sich in Bezug auf ihre Schädlichkeit im Allgemeinen nur so viel behaupten, dass sie sich nur dann wirksam zeigt, wenn die oft erwähnten wichtigeren Krankheitsbedingungen vorhanden sind, in deren Ermanglung die heftigsten Verkühlungen kein Puerperalfieber zur Folge haben. Unverkennbarer ist der nachtheilige Einfluss der Verkühlungen während des Krankheitsverlaufes und durch ihn werden nicht selten die heftigsten Krankheitsrecidiven hervorgerufen.

c) Häufig wurden faulende Fruchtreste und seit Boërs Zeiten vorzüglich die Decidua Hunteri als eigenthümlicher Krankheit erregender Theil betrachtet. Was die Fruchtreste und namentlich zurückbleibende Stücke der Placenta anbelangt, so kommt zu bemerken, dass sie unter die grösseren Seltenheiten gehören, als man gewöhnlich angenommen, indem in der Regel die Placenta vollständig ausgestossen wird, und unter 100 Fällen kaum einmal ein bedeutenderer Rest zurückbleibt. Eben so sind die Residuen der Hunterischen Haut, die auf der Innenfläche der Gebärmutter haften bleiben, so unbeträchtlich, und werden von der Lochiensecretion so bald abgespült, dass ihnen gar kein schädlicher Einfluss zuge-

hrieben werden kann. Selbst in dem Falle aber, wo in der Ge-
irmutterhöhle grössere Eireste zurückbleiben, oder wo die ganze
acenta durch mehrere Tage in der Gebärmutter verweilt, werden
ir diese keine septische Veränderung eingehen sehen, wenn nicht
e Erkrankung des Gesammtorganismus sie veranlasst. Ist sie je-
och einmal eingeleitet, so können die putrescirten Theile allerdings
ne nachtheilige Rückwirkung auf den übrigen Organismus ausüben
id die Krankheitserscheinungen steigern. Wichtiger ist bei dem
ırückbleiben der erwähnten Fruchtreste der sie bedingende patho-
gische Zustand der Gebärmutter, und die bei den Nachgeburtsope-
tionen oft unausweichbare Verwundung und mechanische Beleidi-
ıng der Schleimhaut und der Gefässe des Uterus.

d) Die Beobachtung, dass nach Blutflüssen häufig gefährliche
ıerperalfieberformen eintreten, könnte leicht ein Argument gegen
n entzündlichen Charakter dieser Krankheiten bieten. Es ist je-
ch nicht zu übersehen, dass gewöhnlich bedeutende Regelwidrig-
iten im Geburtsverlaufe, und zwar: Uebermässige Anstrengung
r Gebärmutter mit folgender Erschöpfung, gewaltsame Lösung
r Placenta, Gefässberstungen, tiefe Risse des Halses die nächste
sache der Blutung sind, und dass die Blutstillungsweise auch nicht
mer die schonendste ist, woraus folgt, dass die Entzündung er-
genden Einflüsse nicht immer durch die Statt findende Haemo-
ıagie überwunden werden können. Dass übrigens Entzündungen
ıch in anämischen Organismen vorkommen können, ist wohl in
r Gegenwart kein Gegenstand einer weiteren Frage, nur verliert
er der entzündliche Process an Energie, an Ausbreitung und seine
oducte sind weniger plastisch.

e) Der Einfluss von Gemüthsbewegungen auf Erkrankungen
Wochenbette wurde seit jeher hoch angeschlagen, und schon in
ezug auf die Disposition sind anhaltende niederdrückende Affecte
Schwangerschaftsverlaufe, insbesondere wenn sie mit sichtbaren
örungen im Organismus einher gehen, von offenbar nachtheiliger
nwirkung. Vorübergehende aufregende oder erschütternde Ge-
üthsbewegungen bewirken nicht selten bei begünstigender Disposi-
n einen so raschen und heftigen Krankheitsausbruch, dass sich ihr
ısammenhang mit letzterem nicht leicht bezweifeln lässt. Beson-

ders auffallend ist ihr Einfluss auf die Erregung von Psychopathien der Wöchnerinnen, so wie auf Krankheitsexacerbationen und Recidiven im Puerperalfieber.

f) Einen gleichartigen schädlichen Einfluss üben Diätfehler aus, auch sie können ohne Mitwirkung der anderweitigen Bedingungen wohl kein Puerperalfieber hervorrufen, doch können sie unter begünstigenden Umständen den Krankheitsausbruch fördern, so wie sie gefährliche Recidiven bewirken können.

Wir müssen hier noch auf die an vielen Orten herrschende Gewohnheit aufmerksam machen, bei Wöchnerinnen unter jedem Verhältnisse Wochenschweisse zu erzwingen, so wie auf die Ansicht mehrerer Aerzte, dass beim Ausbruche des Puerperalfiebers das Säugen des Kindes wo möglich immer zu unterhalten sei. In ersterer Absicht werden die Stuben auf das unerträglichste erwärmt, die Entbundene so dicht als möglich eingehüllt, und mit Schweiss treibenden Getränken überladen. So lästig dieses Verfahren für eine gesunde Wöchnerin ist, so nachtheilig ist es für jene, die an einer adynamischen Puerperalfieberform erkranken, in welchem Falle es die Blutcachexie verschlimmert und die Dissolution der pathologischen Secrete beschleunigt.

Das Säugen betreffend, so ist es nach unserer Erfahrung immer räthlicher bei etwas schwer erkrankten Entbundenen dasselbe auszusetzen, selbst wenn noch reichliche Milchsecretion vorhanden ist, indem die körperliche Anstrengung, die nächtliche Unruhe, die unvermeidliche Gemüthsbewegung, das Entblössen des Körpers für die Mutter viel nachtheiliger ist, als die zurückgehaltene Ausscheidung der Milch. Zudem ist durch die Aufnahme einer Amme auch für die Wohlfahrt des Säuglings mehr gesorgt, als durch das Stillen der kranken Mutter.

§. 271. Allgemeine Bemerkungen über den Verlauf und über die Prognose des Puerperalfiebers.

Da wir bei den einzelnen Puerperalfieberformen die Krankheitserscheinungen noch ausführlich angeben werden, so ist im Allgemeinen nur Einiges zu bemerken.

Aus der Bestimmung des Begriffes und aus der Aetiologie des ıerperalfiebers geht hervor, dass die erste Bedingung zum Aus- uche dieser Krankheit durch den Geburtsakt geboten wird und ıss die Entstehung eines Kindbettfiebers nach abgelaufenem Puer- ralzustande nicht zulässig ist. Diese Ansicht bestätigt auch die fahrung. Die häufigsten und gefährlichsten Krankheitsausbrüche eignen sich in den ersten sieben Tagen nach der Entbindung und ıffallend rasch tödtende Fälle ergeben sich fast ausschliesslich in n ersten 3 — 4 Tagen. Nach dem Verlaufe der ersten Woche erden gefährliche Ausbrüche schon seltener, und befindet sich eine 'öchnerin durch die ersten 2 — 3 Wochen vollkommen wohl, so ınn sie gegen die Krankheit als geschützt betrachtet werden. Bei heinbar späteren Krankheitsausbrüchen war es uns immer möglich, i genauerer Erkundigung über das Befinden in der früheren Zeit, egelwidrigkeiten zu entdecken, die auf einen früheren, jedoch hleichenden Krankheitseintritt hinwiesen.

Der Krankheitsausbruch ist in den meisten Fällen durch einen ftigen Schüttelfrost und durch bedeutende Pulsfrequenz ausgezeich- t und nur bei der geringeren Zahl der Kranken mangelt jener, ıd es tritt allmälige Steigerung des Wärmegefühls und der Puls- izung ein. Dort wo keine örtlichen Schädlichkeiten eingewirkt ıben, tritt die topische Affection erst nach der allgemeinen Fie- raufregung ein, und nur bei besonders heftigem Krankheitsaus- uche treten örtliche und allgemeine Erscheinungen fast gleich- itig auf.

Der Charakter des allgemeinen Leidens ist immer von hoher 'ichtigkeit für den Verlauf der Krankheit, und er entspricht der iher schon erwähnten Blutcrasis. Wir sehen ihn daher entweder ıf dem Höhepunkte entzündlicher Reaction und gesteigerter Plastik, ler er ist gleich im Beginne ohne Energie und zum Uebergange ır Adynamie geneigt. Ueber dieses Verhalten entscheidet gröss- ntheils der herrschende Krankheitscharakter und die Natur der be- chenden Epidemie, weniger die Individualität der Kranken.

Ein gleiches beobachteten wir, wie schon bemerkt wurde, ıch bezüglich der örtlichen Erscheinungen, so zwar, dass manch- al ganze Epidemien ein ähnliches Krankheitsgepräge darbieten.

Der Verlauf des Puerperalfiebers ist in einzelnen Fällen so rasch, wie er nur bei wenig epidemischen Krankheiten vorkommt, und wir sahen ihn schon in den ersten 30 Stunden nach einer normalen Entbindung tödlich vollendet. Die meisten Todesfälle ergeben sich zwischen dem 6 — 12. Tage nach der Entbindung, nach der dritten Woche kommen sie nur vereinzelt vor. In diesen einzelnen Fällen aber ist der Verlauf manchmal äusserst langwierig und es kann der unglückliche Ausgang der Krankheit erst nach Monaten, und durch einzelne Nachkrankheiten, so z. B. abgesackte Exsudate selbst nach Jahren herbeigeführt werden.

Eine glückliche Beendigung wird nur in seltenen Fällen durch auffallende kritische Entleerungen zu Stande gebracht, gewöhnlich löst sich die Affection allmälig. Der gewöhnliche Sitz der kritischen Entleerungen ist die äussere Bedeckung, und eine allgemein gleichmässig warme, dünstende Haut mit weichem, mässig schnellem Pulse bietet eine gute Vorbedeutung dar. Die Harnsecretion gibt schon viel unzuverlässigere Zeichen; ein reichliches schleimiges oder eitriges Sediment im Harn ist bei der übelsten Prognose keine seltene Erscheinung und nur in Verbindung mit anderen günstigen Symptomen bietet eine reichliche, nicht tief getünchte Harnsecretion ein günstiges Merkmal, und dann sind es nicht selten die Harnorgane, welche die Excretion der pathologischen in den Höhlen angehäuften Flüssigkeiten nach ihrer Wiederaufnahme in das Blut wenigstens grossen Theils zu Stande bringen. Noch geeigneter zu dieser Excretion und zur vicariirenden Thätigkeit ist der Darmkanal, und nicht selten fühlen sich die früher an hartnäkkiger Stuhlverstopfung leidenden Kranken nach mehreren Entleerungen wie neugeboren. Nicht jede Diarrhoe ist dagegen als günstige Erscheinung zu betrachten, ja in der grösseren Zahl der Fälle ist sie nur ein Symptom des auf die Darmschleimhaut verbreiteten Krankheisprocesses.

Die Lochien- und Milchsecretion, wenn sie durch längere Zeit ganz unterdrückt waren, kehren äusserst selten zur Norm zurück und tritt im Verlaufe des Puerperalfiebers eine blutige Ausscheidung der Gebärmutter ein, so pflegt sie häufiger eine pathologische als eine physiologische zu sein. Die Milchsecretion, welche seltener

s die Lochien unterdrückt wird, wird in einzelnen Fällen bei günger Wendung der Krankheit von Neuem verstärkt.

Auffallend ist in einzelnen Fällen die günstige Einwirkung sserer Abscesse und Oedeme auf den Krankheitsverlauf, so zwar, ss sich nach ihrer Ausbildung das ganze Leiden auf die topische ection beschränkt und auch mit ihr erlischt.

Die Prognose des Puerperalfiebers wurde von vielen Aerzten ungünstig geschildert. Wenn Hunter sagt: „Es möge die handlung sein, welche sie wolle, so werden doch immer $^3/_4$ der handelten sterben,“ so hat er wohl in so weit Recht, als kein erapeutisches Verfahren hinreichen wird, alle Fälle zu retten, inm es Krankheitsfälle gibt, welche schon in ihrem Beginne so mit ftigkeit auftreten, dass die Therapie nicht einmal Zeit gewinnen nn, einflussreich zu werden; — aber er hat jedenfalls die Gefahr erschätzt. Wie alle Epidemien, so theilen auch die puerperalen Wandelbarkeit der Gefährlichkeit, während in der einen die isten heftig Ergriffenen sterben, erliegen unter denselben Umnden in der anderen nur sehr wenige. Man ist somit nicht rechtigt jene Puerperalepidemien nur für wahre und jene Kranklten nur für Puerperalfieber zu halten, welche mit augenheinlicher Lebensgefahr auftreten, indem auch die leichteren Forn den Epidemien angehören, zwischen den schwersten Formen streut vorkommen und nicht selten anfangs anscheinend leichte ankheiten dennoch den Todeskeim in sich beherbergen.

§. 272. Allgemeine Bemerkungen zur Diagnose.

Während einer herrschenden Epidemie wird man wohl nicht ufig irren, wenn man bei einer normal entbundenen, übrigens sunden Wöchnerin jedes ohne auffallende Veranlassung plötzh eintretende heftige Erkranken für Puerperalfieber hält, indem e schon bemerkt wurde den Wöchnerinnen eine grosse Imuni- gegen mehrere acute Krankheiten zukommt. Viel häufiger rden durch das Nichtbeachten mehrerer Krankheitserscheinungen gnostische Missgriffe veranlasst und der Eintritt des Puerpelfiebers übersehen.

Um die Zeit, wo das Puerperalfieber am häufigsten auftritt, stellt sich bei vielen Entbundenen das sogenannte Milchfieber ein. Diese in ihrem regelmässigen Verhalten höchst geringfügige und bei einer grossen Zahl von Wöchnerinnen vollständig mangelnde Affection, ist in allen jenen Fällen, wo sie sich nicht als offenbare Reaction der verstärkten Function der Brustdrüse darstellt und nicht von jedem Uterusleiden frei ist, vorzugsweise zur Zeit einer herrschenden Epidemie nichts weniger als unbeachtet zu lassen, und man wird viel häufiger bei sorgfältiger Untersuchung bei diesen vermeintlichen Milchfiebern, wenn sie heftiger auftreten, auf eine beginnende Puerperalfieberform (meist Endometritis), wenn gleich manchmal nur von geringerer Heftigkeit stossen, als auf eine wahre Reaction der erwähnten Wochenbettfunction.

Aehnliche Missgriffe wurden nicht selten bei Beurtheilung der Nachwehen, oder einer durch schwere Geburtsarbeit erhöhten Empfindlichkeit der unteren Bauchgegend begangen und beginnende Metritiden übersehen, wenn gleich die Diagnose in diesen Fällen durch die pathognomotischen Allgemeinerscheinungen des Puerperalfiebers nicht schwer ist.

Schwieriger ist es, wie schon im Eingange unserer Betrachtungen bemerkt wurde, die traumatischen Metritiden insbesondere dort, wo man über den Geburtsverlauf nicht gehörig belehrt ist, vom Puerperalfieber zu scheiden. Diese Scheidung, welche für die Prognose in allen jenen Fällen wichtig ist, wo die traumatische Metritis als solche vorläuft, wird jedoch in einer grossen Zahl der Fälle desshalb weniger dringend nöthig, weil bei halbwegs ungünstigen athmosphärischen Verhältnissen, wie schon in der Aetiologie angeführt wurde, diese Metritiden als nächste Veranlassung des Puerperalfiebers auftreten, wo dann die Wichtigkeit des letzteren gewöhnlich jene der veranlassenden Krankheitsform überbietet.

Von den ohne Complication mit Puerperalfieber verlaufenden traumatischen Metritiden sind es insbesondere die mit partieller Sphacelirung des Gebärmuttergewebes verlaufenden Uterusrisse und ausgebreiteten Quetschungen des unteren Gebärmutterabschnittes, welche schwer von den spontanen, septischen Endometritiden im Leben zu unterscheiden sind, und es bietet hier nur eine genaue

forschung des Geburtsverlaufes, wo möglich eine sorgfältige Inda-
tion des Gebärorganes, so wie der Mangel der dem Kindbettfie-
r eigenthümlichen, (aus der speciellen Schilderung der Puerpe-
lfieberformen sich ergebenden) secundären Zufälle einige An-
ltspunkte für die Diagnose.

Anderweitige acute Krankheitsformen gehören in den ersten
ıgen des Wochenbettes, wenn sie nicht aus der Schwangerschafts-
ıt in das letztere übertragen wurden, unter die Seltenheiten,
lem wie schon bemerkt wurde das Puerperium eine bedeutende
unität gegen mehrere acute Krankheitsprocesse setzt, und unter
n mehreren Tausenden von Wöchnerinnen, die uns zur Beob-
ıtung kamen, war die Zahl der an anderweitigen acuten Krank-
iten Erkrankten eine verhältnissmässig sehr geringfügige. Bis
zt kamen uns nur vereinzelte Fälle von acuten Tuberculosen,
eumonien, Varioloiden, ein einziger Fall von Typhus, einige
eumatismen und Catarrhe zur Beobachtung. Die Unterscheidung
ser Krankheiten wurde im Allgemeinen durch den Mangel der
erperalen Uterusaffection begründet.

§. 273. Prophylaxis.

Die uns einzig vergönnte Prophylaxis ist ein gehöriges diä-
isches Verfahren, die möglichste Hintanhaltung der oben ange-
benen disponirenden und erregen Momente, und in Bezug
f Gebäranstalten, eine die endemische Weiterverbreitung der Krank-
t, beschränkende Einrichtung derselben. Zu diesem Zwecke er-
ıeint es wünschenswerth, dass bei Errichtung von Gebärhäu-
n vor Allem für zurreichende Räumlichkeit gesorgt werde,
s nie mehr als 4—6 Wöchnerinnen in einem gemeinschaft-
ıen Lokale unterbracht werden und sämmtliche Wöchnerinnen-
nmer jährlich wenigstens ein bis zweimal ganz leer stehen,
ıörig gelüftet und gereinigt werden. Die Aufnahme in solche
stalten soll in der Art geschehen, dass diese den Hülfe-Suchen-
ı als eine freundliche Schutzstätte, nicht aber als Angst er-
ckender letzter Zufluchtsort erscheinen. Die Untersuchung der
hwangeren und Kreissenden muss immer mit möglichster Scho-
ng des Schamgefühles gepflogen, und die Geburt so geleitet

werden, dass der Kreissenden übermässige Kraftanstrengung, Angst und traumatische Verletzung der Geburtswege möglichst erspart werde. Im Wochenbette, insbesondere in den ersten Tagen, sind Verkühlungen, Diätfehler und Gemüthsbewegungen auf das sorgfältigste zu verhüten, und zu diesem Zwecke ein zureichendes und verlässliches inspicirendes Personale zu unterhalten. Bei Epidemien sind alle Vorkehrungen, welche die Kranken ängstigen können, zu vermeiden, die Separation der Kranken daher von den Gesunden nur dann einzuleiten, wenn es ohne besondere Aufmerksamkeit zu erregen geschehen kann und die Kranken den Gesunden durch üble Ausdünstung, starkes Wehklagen oder auf andere Art nachtheilig werden können. Bei häufiger Statt findenden Krankheitsausbrüchen ist es dort, wo es möglich ist, immer räthlicher die Ergriffenen augenblicklich in entfernte Krankenanstalten zu transferiren.

Das curative Verfahren werden wir erst zum Gegenstande der nachfolgenden speciellen Untersuchungen machen.

§. 274. Puerperalfieberformen.

Das Bedürfniss die verschiedenen Symptomengruppen des Puerperalfiebers zu sondern und ihr Verhältniss zu einander zu erkennen, wurde eben so lebhaft gefühlt, wie jenes sie unter einen Begriff zu sammeln. So gut man nämlich die Zusammengehörigkeit der verschiedenen Erscheinungen erkannte, so unverkennbar war es, dass durch die Vielgestaltigkeit der Krankheitsäusserungen die Diagnose erschwert, die Prognose und die Therapie vielfältig abgeändert werde.

Es gibt keine zweite epidemische Krankheit, die so abweichende Krankheitsbilder in so zahlreicher Menge darbieten würde wie das Puerperalfieber, ohne dass jedoch hiedurch die Nachweisbarkeit der Zusammengehörigkeit der einzelnen Krankheitsgruppen unmöglich würde. Für diese sprechen insbesondere jene Fälle in welchen sich mehr oder weniger sämmtliche Symptomengruppen vereint vorfinden. Dem zufolge wäre der Prototyp des Puerperalfiebers derjenige Fall, in dem alle Puerperalfieberformen (wie

: sie im Nachstehenden speciell schildern werden) in Combi-
ion treten, d. h. wo Peritonitis, Gefässentzündung und Endo-
tritis mit ihren Folgekrankheiten sich in einem Individuum ver-
t vorfinden. Diese Fälle sind in der That keine Seltenheit, und
. ihnen ist somit das vollständige Bild eines exquisiten Puerpe-
fiebers geboten, nur kommt zu bemerken, dass bei der grösse-
ı Zahl derselben doch immer eine Puerperalfieberform die vor-
rschende und die Gefahr der Krankheit vorzugsweise bedin-
ıde ist.

In Folge dieses Umstandes, so wie in Berücksichtigung der
weitem grösseren Zahl rudimentärer Formen, d. h. solcher
le, bei welchen nur einzelne Symptomengruppen zur Entwick-
g kommen, ist es in nosologischer und therapeutischer Bezie-
ıg nothwendig eine Eintheilung der einzelnen Symptomengrup-
: zu treffen.

Eine solche Eintheilung kann nur aus der sorgfältigen Beob-
ıtung mehrerer Epidemien, aus der Anschauung zahlreicher
le und aus dem Studium der Geschichte des Puerperalfiebers
vorgehen. Nur hiedurch wird es möglich die verschiedenarti-
Symptome in ihrer Zusammengehörigkeit zu erkennen und
er specielle Formen zu reihen.

Unsere diessfalls vorgenommenen (schon im Jahre 1840
öffentlichten und seit dieser Zeit mit aller Sorgfalt fortgesetzten)
ersuchungen liessen uns v i e r w e s e n t l i c h v e r s c h i e d e-
S y m p t o m e n g r u p p e n (Puerperalfieberformen) unterschei-
, von welchen jede einzelne mehr oder weniger selbstständig
.reten, und das hervorstechendste Gepräge einer ganzen Epide-
oder wenigstens eines Abschnittes derselben bilden kann.

Jede dieser Gruppen verbindet sich nach dem Eingangs ge-
enen Begriffe des Puerperalfiebers immer mit einer Uterusaffec-
, und da letztere für das Wesen der Krankheit von Wichtig-
. ist, so ist auch sie in den einzelnen Gruppen eine verschiedene.
n zu Folge legen wir unserer Eintheilung des Puerperalfiebers
: p r i m ä r e U t e r u s a f f e c t i o n zum Grunde, wobei wir jedoch
chzeitig die besondere Beziehung derselben zu den übrigen Er-
einungen berücksichtigen.

In dessen Folge zerfällt unsere Eintheilung des Puerperal fiebers in folgende vier Formen: 1. (Metro—) Peritonitis, 2 Phlebitis, 3. Lymphangioitis, und 4. Endometriti

Diese Formen treten zwar, wie schon bemerkt wurde, n in seltenen Fällen ganz rein und unvermischt auf, und es ve binden sich meist mehrere zu einem zusammengesetzten Krank heitsbilde; dabei pflegt aber eine gewöhnlich die überwiegend den Ausschlag gebende zu sein, gegen welche die nebenbestehen de in den Hintergrund tritt und oft im weiteren Krankheitsverlau ganz erlischt.

Diese auf die oben bezogenen Forschungen und auf patho logisch anatomische Untersuchungen gestützte Eintheilung de Puerperalfiebers ist zugleich hinreichend umfassend, indem sie vie vom Puerperalfieber sonst ausgeschiedenen Krankheiten der Wöch nerinnen, als Phlegmasia alba dolens, die Putrescenz der Gebä mutter, die Scarlatina, die Miliarien, die Oophoritis und mehre andere Krankheitsformen, wie sich später ergeben wird, in sic begreift. Dass letztere Krankheiten mit Recht den Puerperalfiebe angehörend angenommen werden, ergibt sich daraus, dass si mit ihnen auftreten und verschwinden und ein bestimmtes Ver hältniss zur primären Uteruskrankheit erkennen lassen. Eine wei tere Unterabtheilung der Puerperalfieberformen, wie sie von meh reren Autoren geboten wird, erscheint uns desshalb unbegründe weil sich in jedem Falle eine der von uns angenommenen Forme vorfindet, durch sie im wesentlichen der Krankheitsverlauf be stimmt wird und alle anderweitigen Erscheinungen in einer gewis sen Abhängigkeit von einer derselben stehen. Wir erinnern hie nur beispielsweise an die Ausscheidung der Oophoritis puerperal als besondere Kindbettfieberform. Gegen diese Unterabtheilung läs sich einwenden, dass man mit allen oben angeführten Puerpera fieberformen häufig Oophoritiden verschiedener Art vereint finde die als nothwendige Folge der Weiterverbreitung der Krankheit a zusehen sind, so wird beim Fortschreiten der Metroperitonitis auc der peritonaeale Ueberzug der Ovarien, bei tiefer greifender End metritis das Gewebe derselben, bei ausgebreiter Phlebitis un Lymphangioitis die entsprechenden Gefässe der Eierstöcke ergriffe

oder es treten in denselben, so wie in anderen Organen metasta-
ische Processe auf. Hiedurch werden zahlreiche Oophoritiden ver-
nlasst, die aber offenbar von untergeordneter Bedeutung sind.
ie können sich wohl später selbstständig erhalten und zur we-
entlichen Krankheit werden, welche dann aber als Nachkrankheit
u betrachten ist, während welcher gewöhnlich das Puerperalfieber
chon erloschen ist.

Viele Aerzte trafen eine Eintheilung des Puerperalfiebers
ach den hervorstechendsten Allgemeinerscheinungen, und in dessen
olge wurden entzündliche, typhöse, septische, biliöse, gastrische,
dynamische u. s. w. Formen unterschieden. So wünschenswerth
ine Eintheilung, die auf den Charakter der Blutcrasis Bezug neh-
en würde, wäre, so genügen doch jene Bezeichnungen nichts
eniger noch als den diessfalls gemachten Anforderungen, indem
e sich selbst nur auf einzelne, wandelbare und einer differenten
lutcachexie zukommende Symptome beziehen.

A. Bauchfellentzündung. (Peritonitis puerperalis).

§. 275.

Die Peritonitis bietet als primitive Form alle Eigenthümlich-
iten des Puerperalfiebers im ausgezeichnetem Grade dar. Sie
tsteht in der Mehrzahl der Fälle spontan und ohne allen auffallen-
n Anlässen, ist meist einzig und allein abhängig vom miasmatischen
nflusse, ruft zunächst ein mehr oder weniger heftiges Fieber
lutleiden) hervor und lokalisirt sich im Krankheitsbeginne vor-
gsweise auf dem Abschnitte, der den Uterus überzieht, von wo
s sie sich nach allen Richtungen und in jeder Ausdehnung ver-
eiten kann; nur bei heftigem Krankheitsausbruche ist sie gleich
Beginne eine allgemeine, oder verbreitet sich so rasch, dass
Ausgangspunkt nicht erkennbar ist. Sie setzt mehrere Com-
cationen, unter welchen die gewöhnlichste Pleuritis eine viel
ltenere die Pericarditis ist; eben so bedingt sie mehrere Folge-
ankheiten, von welchen später ausführlicher die Rede sein wird.
bstbei tritt sie mit anderen Puerperalfieberformen häufig in Ver-
dung und zwar am häufigsten mit der Endometritis.

Die Peritonitis ist eine der häufigsten Erscheinungen im Puerperalfieber, ja sie galt durch lange Zeit für ein pathognomonisches Symptom desselben. Zahlreiche Beobachtungen dagegen an Lebenden, so wie die pathologische Anatomie lehrten, dass während Puerperalfieberepidemien zahlreiche Fälle gruppenweise vorkommen, wo weder der Krankheitsverlauf noch die Section eine Spur von Peritonitis nachweist und die Kranken doch augenscheinlich unter demselben epidemischen Einflusse standen, der auf eine für uns nicht erkennbare Weise in den einzelnen Zeitabschnitten modificirt sein muss.

§. 276.

Anatomisches Verhalten. Wichtig ist es vor Allem die primäre von der secundären Peritonitis zu unterscheiden. Erstere tritt unabhängig von jeder anderweitigen Krankheit als Ausdruck einer primitiven Blutdyscrasie auf; letztere ist die Folge anderer früher bestandener Krankheitsprocesse, namentlich tief dringender Endometritiden, der Phlebitis, parenchymatöser Oophoritiden, oder sie stellt sich als metastatischer Process dar. Diese secundären Erkrankungen des Peritonaeums kommen erst bei der Erforschung der sie veranlassenden Krankheiten in Betrachtung.

Sowohl die anatomischen Kennzeichen der primitiven Entzündung des Bauchfelles, als jene ihrer Producte sind sehr wandelbar. Diese Veränderlichkeit hängt hauptsächlich von der sie bedingenden Blutcrasis, zum Theil aber auch von der Ausbreitung und von der Dauer der Affection ab.

Die Peritonitis ist häufig mit sehr unbeträchtlicher organischer Veränderung des leidenden Gebildes verbunden. Man findet oft kaum Spuren von Gefässinjection oder anderweitiger Veränderung, Exsudatsmassen dagegen oft in ausserordentlicher Menge. Je acuter jedoch der Krankheitsverlauf, je frischer der Process ist, desto deutlicher sprechen sich die Entzündungssymptome aus, desto zarter und allgemeiner ist die capilläre Injection, und sterben die Kranken sehr rasch, so findet man das Peritonaeum

urchgehends rosenroth: im entgegengesetzten Falle dagegen
st es häufig blass, trübe und nur stellenweise gröber injicirt.

Das Exsudat ist im Krankheitsbeginne dünn, lymphatisch
'aserstoffig), röthlich und überzieht das Peritonaeum als gleichför-
nige schleimige Schichte; erst wenn es mehrere Stunden secernirt
t und sich in grösserer Menge angehäuft, fliesst es zusammen, sam-
nelt sich in den Niederungen an, wird trübe, flockig und trennt sich
zwei Schichten, eine seröse und eine flockenreiche. Ist die Pe-
tonitis allgemein verbreitet, so schlägt sich letztere auf den
auchorganen, der Leber, der Milz, dem Uterus, dem Darm, den
ierstöcken nieder, wird hier zum Theile angesaugt und bildet
uf diesen Organen häutige, anfangs weiche, leicht wegwischbare,
äter zähe, zellige, die Peritonaealblätter fest verklebende oder
ich eitrig zerfliessende Ueberzüge, indess der seröse Theil mehr
ler weniger aufgesogen wird. An den Stellen, wo sich die flok-
ge Schichte in grösserer Menge anhäuft, wird sie allmälig immer
omogener und nimmt ein vollkommen puriformes Aussehen an.
ese Ansammlungen werden bei längerer Krankheitsdauer durch
erklebung der Darmwandungen mehr oder weniger abgesackt
nd sind in Höhlen, die mit plastischen Membranen ausgekleidet
nd, eingeschlossen.

Diese abgesackten Eiteransammlungen comprimiren die an-
genden Organe und bewirken in ihnen oft beträchtliche Vertie-
ngen, so im Uterus, in der Leber, wo sie dann bei oberflächli-
er Untersuchung leicht für Abscesse dieser Theile gehalten
rden können. Die membranösen Umhüllungen dieser Absackun-
n sowohl, als der Inhalt ist noch immer als lebendes Gebilde
zusehen, welches verschiedene organische Metamorphosen ein-
t. Ist der Gesammtorganismus noch bei zureichender Kraft, so
rd der einhüllende Sack dicker und zellhäutig oder auch knorplig,
r Inhalt immer consistenter und spärlicher. In dieser Form kann
h das abgesakte Exsudat durch viele Jahre unschädlich erhalten
d wird am häufigsten in der unteren Beckengegend in der Um-
bung der Gebärmutter am gewöhnlichsten zwischen Rectum und
erus im Douglas'schen Raume beobachtet. In anderen Fällen
t das angesammelte Exsudat einen gutartigen Verflüssigungs-

process ein, wird wieder resorbirt und es bleiben blos die Rudimente der zelligen Verwachsung zurück. — Ist der Organismus aber bedeutend geschwächt, oder tritt im weiteren Verlaufe oder selbst in späteren Lebensperioden eine acute Blutcachexie ein, so zerfliesst das Exsudat, und mit ihm gleichzeitig der plastische Sack ganz oder theilweise, meist jauchig. Die Jauche kommt neuerlich in Berührung mit dem Peritonaeum, welches sich in der nächsten Umgebung oder auch in grosser Ausdehnung entzündet, und bei fortschreitendem Verjauchungsprocesse gleichzeitig mit dem unterliegenden Gewebe zerstört wird. Auf diese Weise kommt es manchmal selbst nach Jahren zu Perforationen der verschiedenen in der Nachbarschaft des Abscesses gelegenen Organe und bei begünstigenden Verhältnissen zum äusseren Ergusse des Jaucheherdes.

In einzelnen seltenen Fällen kommt es in den Exsudaten nach puerperaler Peritonitis nach ihrem längeren Bestehen zur Bildung von Tuberkeln, welche dann eine weitere Metamorphose des pathologischen Productes und einen unglücklichen Ausgang bedingen.

In anderen Fällen ergreift die Entzündung vorzugsweise die freie Dupplicatur des Bauchfelles das Omentum, welches dann in einen dicken, höckrigen Knäul verwandelt wird, der mit der Nachbarschaft verklebt und in ein Conglomerat von Exsudat gehüllt ist, welches stellenweise eitrig oder jauchig zerfliessend dem Omentum ein geschwüriges Aussehen gibt.

Trägt das Allgemeinleiden gleich im Krankheitsbeginne den Charakter der Dissolution an sich, sind auch die übrigen Educte des Blutes zum Zerfallen geneigt, so ändert auch die Peritonitis ihr anatomisches Verhalten. Das Exsudat bleibt dünnflüssig, ist missfärbig, grün, blutig, oder chocoladfärbig, übel riechend, stark alkalisch reagirend und zeigt keine Neigung zur plastischen Gerinnung. Das Peritonaeum ist dann gewöhnlich stark und dunkel roth injicirt, die Umgebung der Injectionen durch Leichenendosmose missfärbig. Bei längerer Berührung des Bauchfelles mit dem jauchigen Exsudate, wird jenes nicht selten grün oder schwärzlich, wie brandig aussehend, morsch und lässt sich von den unterliegenden Theilen leicht lösen, oder es wird endlich, so wie auch die unterliegenden Organe von der Jauche angefressen, zerstört, per-

rirt. Derartige von Aussen nach Innen dringende Perforationen ommen namentlich am Darmkanale oft in grosser Menge vor.

Hat sich die Blutdissolution erst im späteren Krankheitsver- ufe entwickelt, so trifft man bei fortbestehender Peritonitis sowohl lartige, faserstoffige Exsudate, als auch die jauchigen, theils in rschiedenen Schichten neben einander oder mit einander innig mischt, an.

§. 277.

Die Peritonitis besckränkt sich in vielen Fällen nur auf den schnitt des Bauchfelles, welcher die Gebärmutter überzieht und f dessen nächste Fortsetzungen, von welchen gewöhnlich die varien heftiger ergriffen erscheinen. Mit dieser Oophoritis serosa gewöhnlich eine leichte Schwellung und seröse Infiltration der erstöcke verbunden. Eine gleichartige seröse Infiltration beob- htet man nicht selten auch in den lockeren zelligen Verbindungen r Organe des Beckengrundes, welche sich bis auf die Vagina und äusseren Genitalien erstrecken kann, ja es werden hier in ein- lnen Fällen selbst eiterförmige Exsudationen abgelagert, die dann tra-peritonaeale Abscesse bedingen, welche immer die Tendenz ha- n nach Aussen zu perforiren.

In den heftigeren Fällen verbreitet sich die Peritonitis mehr er weniger über alle Theile des Bauchfelles, und es ereignet sich r nicht selten, dass der Entzündungsprocess an den vom Gebär- gane entfernten Theilen am intensivsten auftritt, wie man diess mentlich am Omentum und auf der oberen Leberfläche beobach- , nie jedoch mangelt die Affection der Gebärmutter zur Gänze. — heftiger das Peritonaeum der Darmwandungen ergriffen erscheint, so rascher tritt Lähmung der Muscularis des Darmkanales und deren Folge bedeutender Meteorismus ein, durch welchen das erchfell manchmal bis zur dritten, ja selbst bis zur zweiten ppe hinaufgetrieben und der vordere Leberrand ganz nach auf- rts verdrängt wird.

Die Exsudatsmenge kann schon nach kurzer Krankheitsdauer r beträchtlich werden und mehrere Pfunde betragen, und es

ist in Bezug auf die Menge des Entzündungsproductes, welches in einzelnen Fällen mehr als 20 Pfund beträgt, die puerperale Peritonitis vor allen anderen Bauchfellentzündungen ausgezeichnet.

§. 278.

Die zur Peritonitis sich häufig hinzugesellende Pleuritis, so wie die sehr seltene Pericarditis puerperalis bieten in Bezug auf Entzündungserscheinungen dieselben anatomischen Kennzeichen dar, wie die erstere, und nur durch die örtlichen Verhältnisse werden eigenthümliche Veränderungen hervorgerufen. Die bemerkenswertheste ist die Compression der Lungen, welche nicht selten so beträchtlich ist, dass ein ganzer Lungenflügel luftleer im oberen hinteren Brustfellraume auf einen geringen Umfang zusammengedrückt erscheint. Zugleich wird das Zwerchfell nach abwärts und bei einseitiger Exsudation das Mediastinum und das Herz nach der anderen Seite verdrängt.

§. 279.

Symptome und Diagnose. In ihrer primitiven Form tritt die Peritonitis in allen heftigen Fällen gleich in den ersten Tagen des Wochenbettes auf, und die später vorkommenden Bauchfellentzündungen gehören in der Regel der secundären Form an, wenn nicht der schleichende Verlauf der ersteren im Krankheitsbeginne übersehen wurde oder die Affection sich als Recidive darstellt.

Die hauptsächlichsten Veränderungen erleidet das Krankheitsbild, sowohl in seinen allgemeinen als in seinen örtlichen Erscheinungen, durch die Verbreitung, die Heftigkeit der Entzündung und druch die Art und Weise der Statt findenden Exsudation.

Ein nur in seltenen Fällen mangelndes Merkmal der Peritonitis ist der acute Schmerz beim Druck auf die leidende Stelle. In allen Fällen, wo dieser eine bedeutendere Heftigkeit und Ausdehnung erlangt, können wir Entzündung des Peritonaeums vermuthen, indem die entzündliche Affection der übrigen organischen Schichten

der in der Bauchhöhle gelegenen Theile nur ausnahmsweise einen acuten Schmerz hervorruft. Hievon macht nur in einzelnen Fällen die Endometritis eine Ausnahme, wenn dieselbe eine heftigere Intensität annimmt, und namentlich in ihrer septischen Form auftritt. Hier kann die äussere Berührung der Gebärmutter gleichfalls bedeutend schmerzhaft sein, ohne dass die Section eine Spur von Peritonitis nachweist. Der kolikartige Schmerz, der bei insufficienter Contraction der Gebärmutter im Wochenbette oft durch längere Zeit anhält, und bei nachdrücklicher Berührung der Gebärmutter gleichfalls vermehrt wird, lässt sich von dem acuten Peritonaealschmerze durch die deutlich wahrnehmbaren Contractionen der Gebärmutter, so wie durch sein periodisches Auftreten unterscheiden. Nach schwierigen Entbindungen sind nicht selten die Bauchmuskel wegen der Statt gefundenen heftigen Anstrengung bei der Berührung sehr empfindlich, doch ist hier bei genauer Untersuchung der oberflächliche Sitz des Leidens nicht leicht zu verkennen und seine Gefahrlosigkeit durch den Mangel anderweitiger Symptome am Tage liegend.

So gewöhnlich der Schmerz bei bedeutender Peritonitis ist, so kann er doch in einzelnen Fällen vollständig mangeln und die Section doch die heftigste Peritonitis nachweisen. Diese ungewöhnliche Erscheinung trafen wir vorzugsweise bei einzelnen septischen Formen, bei grosser Blutdissolution und allgemeiner Indolenz der Kranken.

Der Schmerz bei der Peritonitis findet nebstbei gewöhnlich auch spontan Statt, ist meist brennend, stechend, reissend oder schneidend oder auch kolikartig und bei ausgebreiteter Peritonitis oft so heftig, dass die Kranken unaufhörlich schreien und sich herumwerfen, oder weil ihnen jede Bewegung einen heftigen Schmerz verursacht, leise stöhnen, keinen tiefen Athemzug wagen und nicht die leichteste Bedeckung vertragen.

Da die Affection vom Uterus ausgeht, so finden wir die untere Bauchgegend im Krankheitsbeginne vorzugsweise schmerzhaft; da übrigens die Gebärmutter nach der Entbindung häufig in einer oder der anderen Inguinalgegend gelagert ist, so ist auch die eine oder die andere untere Bauchseite vorzugsweise schmerzhaft. Die-

ser Umstand gab häufig zur fälschlichen Diagnose von Oophoritiden Veranlassung, wobei man nicht berücksichtigte, dass die kaum taubeneigrossen, meist hinter der Gebärmutter gelagerten Eierstöcke in den ersten Tagen des Wochenbettes bei der äusseren Betastung nicht wohl entdeckt werden, und keine so ausgebreitete Schmerzhaftigkeit veranlassen können.

Häufig bleibt die Peritonitis nur auf die Uterinalgegend beschränkt oder verbreitet sich nur auf die nächste Umgebung der Gebärmutter. In letzterer jedoch kann sie sich im weiteren Krankheitsverlaufe fixiren und chronisch fortbestehen, indess sie die Gebärmutter schon verlassen hat. Nimmt die Peritonitis eine allgemeinere Verbreitung an, so kann jede Stelle des Unterleibes schmerzhaft sein, und häufig klagen dann die Kranken besonders in den Hypochondrien über stechenden Schmerz.

Hat sich einmal Peritonitis entwickelt, so tritt auch bald Exsudation ein, und man kann daher kein Stadium der Entzündung und der Ausschwitzung unterscheiden. Je reichlicher und flüssiger das Exsudat ausgeschieden wird, um so mehr häuft sich dasselbe in der unteren Bauch- und Lendengegend an, verdrängt von hier die Darmschlingen nach aufwärts und vorn und lässt sich durch die tympanitische oder leere Percussion der entsprechenden Gegenden leicht erkennen und in Bezug auf seine Menge schätzen. Je acuter und plastischer der Erguss Statt findet, um so derber und teigiger fühlt sich die ergriffene Bauchgegend an. Findet der Erguss vorzugsweise auf dem Darmüberzuge des Peritonaeums Statt, so tritt, wie schon erwähnt wurde, Lähmung der Muscularis des Darmkanales ein, in deren Folge sich Meteorismus entwickelt, welcher ein wichtiges Zeichen für die weite Ausbreitung der Peritonitis darbietet. Er kann so überhand nehmen, dass bei trommelartig gespannten Bauchdecken das Zwerchfell bis zur dritten, ja selbst bis zur zweiten Rippe hinauf getrieben wird, wodurch acute Lungencompression und Erstickungsgefahr eintritt.

In einzelnen Fällen ist die trommelartige Spannung des Leibes nicht zugegen, und es ist nur der Dickdarm und der Magen übermässig durch Luft ausgedehnt; dadurch aber dass

iese Darmtheile an die Wirbelsäule durch das Mesenterium efestigt sind und nicht nach abwärts weichen können, drängen sie dennoch die Leber und die Milz so in die Höhe dass ie Respiration und hiedurch auch die Blutbereitung lebensefährlich beeinträchtigt wird. Bei diesem Verhalten ist der vorere Theil der Leber durch die Percussion oft gar nicht zu ermitteln, und die tiefe Resonanz des Unterleibes bildet einen unmittelbaren Ueberang in die Lungenresonanz. Die Percussion an er hinteren Bauch- und Brustwand ist dagegen wegen des hoen Standes der Leber in einer ungewöhnlichen Ausdehnung er, welcher Umstand leicht auf die Vermuthung eines pleuritichen Exsudates führen könnte.

Eine anderweitige Erscheinung, die in Folge der Lähmung er Muscularis des Darmkanales vorkommt, ist die oft sehr bedeutende nsammlung von flüssigem Inhalte im Darmkanal, den man dann i der Section der bis zum Tode hartnäckig verstopften Kranin findet. Unter diesen Umständen kommt es gewöhnlich zum brechen aller möglichen Darmstoffe, vom galligen Inhalte des völffingerdarms bis zu jenem von Fäcalmassen. Durch die eintretene Paralyse des Darmkanales findet nämlich ein ungehinrter Uebertritt der Darmcontenta aus den unteren Partien in oberen des Nahrungskanales bis in den Magen Statt, welcher ztere wegen seiner grösseren Empfindlichkeit durch den ungeohnten Reiz zu meist stürmischen krampfhaften Zusammenziengen angeregt wird. Anfänglich werden daher durch das Erechen gewöhnlich viel gallenstoffige Materien von grünspaniger Färbung entleert, später nimmt das Erbrochene alle Farnuancen bis ins Braune oder Grünschwarze an, und je hetegener vom gewöhnlichen Mageninhalte die ausgeworfenen Flüskeiten sind, um so profuser und unaufhaltbarer pflegt das Erechen zu sein. So gewöhnlich diese Erscheinungen in einem thwendigen Zussammenhange stehen, so beobachteten wir doch einzelnen Fällen, selbst bei weit verbreiteter heftiger Peritois, eine auffallende Contraction des Darmkanales, so dass die scheinungen des Meteorismus vollständig mangelten.

Entsprechend der Heftigkeit der Gesammtkrankheit und nicht immer im geraden Verhältnisse zur Peritonitis (die wir immer nur als Symptom der Krankheit zu betrachten haben) tritt diese Puerperalfieberform in den heftigen Fällen gewöhnlich mit einem starken Frostanfalle ein, der nicht selten schon in den ersten Stunden nach der Entbindung Statt findend den Krankheitsausbruch ankündigt. Bei weniger heftigem Krankheitsaubruche findet dagegen häufig nur ein unbeträchtliches Frostgefühl mit nachfolgender Hitze Statt, und die Fiebererscheinungen steigern sich eben so wie die örtlichen Symptome nur allmälig. Bei jugendlichen, vollblütigen Individuen verbindet sich mit dem Krankheitsbeginne häufig Blutwallung gegen den Kopf, welche in einzelnen Fällen einen so bedeutenden Grad der Intensität erreichen kann, dass sie zur vorübergehenden maniakischen Gehirnaufregung führt.

Die auf den Frost folgende Hitze ist in heftigen Fällen sehr ausgezeichnet, ohne aber dass die Haut, wenigstens im Krankheitsbeginne anhaltend trocken wäre, im Gegentheile pflegt sie häufig sehr feucht oder wenigstens zur Transpiration geneigt zu sein. Ein gleiches finden wir nicht selten im späteren Verlaufe, wo ungeachtet Statt findender starker Exsudationen dennoch die Haut in Schweiss zerfliesst. Nur bei eintretender Blutdissolution und bei septischer Peritonitis pflegt die Haut trocken und spröde zu sein. Ungeachtet der Empfindung von starker Austrocknung der Mundhöhle und des brennenden Durstes ist bei einfacher Peritonitis die Zunge feucht und wenig belegt. Die Milch- und Lochiensecretion ist im Krankheitsbeginne unverändert, bei zunehmender Exsudation jedoch vermindert; der Stuhl oft sehr hartnäckig angehalten, der Urin roth, später sedimentös. Das Sediment hat bald ein pulveriges, bald ein schleimiges, ein flockiges oder ein eiterförmiges Aussehen, und ist im letzteren Falle für die purulente Peritonaealexsudation nicht ohne diagnostischem Werthe. Der Puls ist bei heftigem Krankheitsausbruche manchmal ungemein schnell, nimmt bald hierauf an Frequenz ab, und ist bei der sthenischen Form zusammengezogen und hart und wird durch Blutentziehungen nur allmälig verändert.

Diese Erscheinungen, wenn sie nicht bald einen tödlichen

Höhepunkt erreichen, oder wenn nicht allgemeiner Nachlass der Symptome erfolgt, ändern sich unter dem Einflusse der sich jetzt entwickelnden Blutentmischung auf verschiedene Weise, und zwar tritt namentlich bei chronischem Verlaufe der Krankheit in Folge der Erschöpfung der Blutmasse durch beträchtliche Ausscheidungen, und durch die gestörte Function der comprimirten Lungen gewöhnlich allgemeine Anämie ein. Der Puls dieser Kranken wird immer kleiner, schwächer, schneller, die Gefässe collabiren, die Haut wird blass und kühl, die Augen dieser Kranken sinken ein, ihre Züge werden scharf, der Durst unlöschbar, beim Aufrichten des Körpers sinken sie in Ohnmacht und können in derselben wohl auch den Geist aufgeben. In anderen Fällen ist das Blut in Bezug auf seine Quantität weniger vermindert, dagegen seine festen Bestandtheile erschöpft, und es tritt Hydraemie mit allgemeiner oedematöser Schwellung ein, zu der sich nicht selten tödtliches passives Lungenoedem hinzugesellt.

Bei Complication mit anderen Puerperalfieberformen, namentlich mit Endometritis, oder bei bösartigem Krankheitscharakter überhaupt, bildet die entzündliche Blutcrasis mehr oder weniger rasch den Uebergang in acute Dissolution, es tritt typhöse Hinfälligkeit, Apathie, drückender Kopfschmerz, Schwindel, brennend heisse Haut, Trockenheit der Zunge, grosser, weicher, schneller Puls, Decomposition aller Excrete und endlich meist rasch tödtendes, acutes Lungenoedem ein.

In einzelnen Fällen endlich werden nach Statt gefundener reichlicher Resorption der Exsudatsmassen die Erscheinungen der Blutvergiftung, der Ueberladung der Blutmasse mit Entzündungsproducten hervorgerufen. In dessen Folge exacerbirt neuerlich das Fieber unter den sogenannten pyaemischen Erscheinungen. Im günstigen Falle wird diese Ueberladung noch durch reichliche Ausscheidungen durch die Harnwege oder durch den Darmkanal ausgeglichen, oder es finden im peripherischen Zellgewebe gewöhnlich an den Extremitäten serös lymphatische oder eiterförmige Ablagerungen Statt. Im ungünstigen Falle treten sie neuerlich am Peritonaeum, auf der Pleura, oder in den Gelenken auf, nur

in seltenen Fällen bilden sich parenchymatöse lobuläre Entzündungen.

§. 280.

Verlauf der Peritonitis. In leichteren Fällen bleibt die Affection auf den Uterus beschränkt und ist in ihren Erscheinungen so gelind, dass sie die Kranke selbst leicht übersieht, wenn sie nicht durch die ärztliche Untersuchung auf dieselbe aufmerksam gemacht wird, oder das Uebel sich nicht selbst mächtiger erhebt. Im günstigsten Falle erhält sich die Krankheit durch einige Tage auf jener niederen Entwicklungsstufe und geht dann unter den bekannten Erscheinungen des Nachlasses ohne weitere üble Folgen vollständig zurück.

In heftigen Fällen tritt die Peritonitis dagen stürmisch und sehr ausgebreitet auf, es entwickelt sich schon nach wenigen Stunden starker Meteorismus und es kann die Krankheit nach unserer Beobachtung nach 18stündiger Dauer tödtlich verlaufen; die Gesichtszüge der Kranken werden dann in kurzer Zeit entstellt, durch den heftigen Leibschmerz und durch angestrengtes Erbrechen verzerrt. Dabei behalten die Kranken bis zum letzten Augenblicke ihre volle Besinnung.

In einer grossen Zahl von Fällen dagegen ist der Verlauf ein mehr in die Länge gezogener und das Leben der Kranken durch mehrere Tage ja selbst Wochen gefährdet. Hiebei ist zu bemerken, dass die Peritonitis sehr zur Recidive geneigt ist, und dass nicht selten eine rückgängig gewordene oder umschriebene Peritonitis mit Blitzesschnelle eine allgemeine Verbreitung erreicht.

Selbst bei bedeutendem faserstoffreichem Exsudatergusse kann das Leben der Kranken erhalten werden, nur pflegt die Reconvalescenz langwierig und häufig durch Recidiven gestört zu sein.

Wichtige Veränderungen im Krankheitsverlaufe werden endlich nicht selten durch die zurückbleibenden Nachkrankheiten und durch eintretende Complicationen hervorgerufen, von welchen im Nachstehenden die Rede sein wird.

§. 281.

Nachkrankheiten. Unter die wichtigsten und häufig vorkom-
ıden Folgekrankheiten nach Peritonitis gehören die Exsudats-
sackungen, seltener sind die metastatischen Ei-
rablagerungen und acuten Oedeme, so wie die
scheinungen der Hydraemie und hydropischer
filtration.

Die Exsudatsabsackungen, welche sowohl nach
gemeiner als nach umschriebener Peritonitis von verschiedener
sdehnung und Anzahl vorkommen, haben gewöhnlich ihren Sitz
ischen den Beckengebilden und den über dem Beckeneingange ge-
;enen Darmpartien. Am häufigsten beobachtet man sie in den
chenförmigen Vertiefungen des Beckenabschnittes des Peritonae-
ıs, namentlich im Douglas'schen Raume, in dem Raume zwischen
r Blase und dem Uterus und den seitlichen Vertiefungen vor und
ıter den breiten Mutterbändern. Durch innige Verklebungen aller
chbargebilde stellen diese Absackungen vollkommen geschlossene
scesse dar, die mit mehr oder weniger dicken, meist ungleich-
:migen plastischen Exsudatschichten ausgekleidet sind. Die Grösse
ıser Abscesse ist sehr wandelbar, in einzelnen Fällen findet man
hrere kleinere Haselnuss- bis Wallnussgrosse, in anderen Fällen
nur ein beträchtlich grosser Abscess vorhanden.

Mit diesen Abscessbildungen sind immer innige Verwachsun-
n der umgebenden Organe verknüpft, wodurch theils Dislocationen
ils Functionsstörungen derselben bedingt werden können. Unter
wichtigsten her gehörigen Anomalien gehören die Verzerrungen,
ickungen und vollständigen Obliterationen des Dünndarmes. Sie
rden bedingt durch die Einwachsung einzelner Dünndarmschlingen
das Convolut der verklebten Theile, und wir beobachteten in
ıem derartigen klinischen Falle eine so vollständige Knickung und
ıdurchgängigkeit mehrerer Darmschlingen, dass in Folge des an-
sammelten Gases und der eingetretenen heftigen Contractionen
r Muscularis an zwei Stellen spontane Berstung des Darmes ein-
d, welche rasch zum Tode führte. — Derartige Verengerungen
erden nicht selten auch im Rectum in der Gegend des Gebärmut-

terkörpers beobachtet, und obgleich diese nicht leicht zur vollständigen Obliteration dieses Darmstückes führen, so wird die Durchgängigkeit doch häufig sehr beeinträchtigt und die Defäcation sehr erschwert. Ebenso erleiden die Uretheren, oder wenigstens einer derselben durch die in seiner Umgebung Statt findende Eiterabsackung manchmal eine beträchtliche Verengerung mit consecutiver Erweiterung seines oberen Theiles und der Nierenkelche.

Eine weitere Folge derartiger Absackungen, besonders wenn sie in beiden Beckenseiten vorkommen, sind innige Verwachsungen der Eierstöcke und der Tuben zu einem nicht entwirrbaren Convolute, wodurch Amenorrhoe und Unfruchtbarkeit bewirkt wird. Ebenso wird durch die Anlagerung eines derartigen Abscesses manchmal Blasenverengerung gesetzt und durch die fortgepflanzte Reizung der Blasenschleimhaut Blasencatarrh hervorgerufen.

Mit diesen peritonaealen Eiterabsackungen verbinden sich in einzelnen Fällen auch Abscesse ausserhalb des Peritonaeums zwischen den Blättern der breiten Mutterbänder am Beckengrunde und unter den aponeurotischen Muskeldecken im Becken namentlich über dem Iliacus internus und nach dem Verlaufe des Psoas. Diese extra peritonaealen Abscesse können in einzelnen Fällen nach vollständiger Aufsaugung des peritonaealen Exsudates selbstständig fortbestehen, so wie sie auch in einzelnen Fällen als metastatische Processe bei anderen Puerperalfieberformen und somit ohne Peritonitis auftreten können.

Sowohl die ersteren als auch die letzteren Abscesse haben die Tendenz zur Perforation, welche jedoch bei den ersteren bei Statt findender gehöriger Absackung oft lange, selbst durch Jahre hintangehalten wird, so wie dieselben auch noch durch eintretende Resorption vollständige Heilung zulassen, während bei den letzteren die Perforation eine unausbleibliche Folge ist.

Die Perforation findet nach der Lage des Abscesses und nach der verschiedenen Umgebung, auf verchiedene Weise Statt. Dort wo ein lockeres Zellgewebe die Eiterinfiltration begünstiget, werden gewöhnlich, wenn ein gutartiger Eiter vorhanden ist, die Gewebe der Organe lange verschont und es finden Eitersenkungen und Infiltrationen oft in grosser Ausdehnung Statt, bevor ein oder das an-

ere Organ angefressen oder durchbohrt wird. Hat dagegen jauchi-e Zerfliessung Statt gefunden, so werden die Nachbarorgane ohne nterschied angefressen und zerstört. Die äussere Durchbruchstelle t daher bald vom Eiterherde entfernt, oder sie befindet sich in sei-er nächsten Umgebung. So beobachteten wir Perforationen der abelgegend der Gesässgegend, der Lenden- und der Inguinalgegend, es Rectums, des Dünndarmes, der Blase, des Uterus, der Darm-eine, der Vagina, der Perinaealgegend. War jauchige Decompo-tion eingetreten, so fanden manchmal mehrere Durchbrüche Statt, nd es war die Umgebung des Jaucheherdes, die Muskel, die Aponeu-osen und die Knochen in grosser Ausdehnung in den Zerstörungs-ocess hineingezogen; bei gutartiger Eiteransammlung dagegen and in der Regel nur ein Durchbruch Statt.

§. 282.

Die Diagnose und die gehörige Würdigung der Beckenabscesse hört nicht selten unter die grössten Schwierigkeiten. Die intraperi-naealen Abscesse haben die Eigenthümlichkeit, dass sie, so lange sie ein und nicht auf die Oberfläche gedrungen sind, oft eine biet-nliche Derbheit und fast nie eine deutliche Fluctuation zeigen, auch ssen sich dieselben wegen der Verklebung der meisten Nachbaror-ne und des gewöhnlich vorhandenen Meteorismus nicht mit Genau-keit umgreifen, so dass sich dieselben von andern Anschwellungen r Beckenorgane nicht leicht unterscheiden lassen. Eben so lässt sich lange der Eiter nicht bis an die Oberfläche gedrungen ist, nicht t Bestimmtheit voraussehen, wann und ob überhaupt Eiterdurch-uch Statt finden wird, indem nicht selten weit ausgebreitete Här-in der oberen Beckengegend mit der Zeit vollständig rückgän- werden. Sind dagegen die intraperitonaealen Absackungen sehr leutend, der Diagnose leicht zugängig, so erschöpfen sie unter Erscheinungen eines hectischen Fiebers den Organismus meist her, als es zur Perforation kommt.

Die extraperitonaealen Abscesse sind oft so tief im Becken ge-ert, dass sie sich durch äussere und innere Indagation in ihrem ginne nicht immer entdecken lassen, und wenn gleich die Kran-

ken bei starkem Drucke auf die entsprechende Gegend manchmal sehr empfindlich sind, so lässt sich dieses Symptom doch wegen der Tiefe des Krankheitssitzes nicht immer gehörig würdigen. Eine häufige Erscheinung dieser Abscesse sind heftige Neuralgien, die in einzelnen Fällen unter den täuschendsten Erscheinungen von Ischias auftreten können. Eben so häufig leidet die Beweglichkeit einer oder der anderen Extremität, und die Kranken sind genöthigt in ruhiger Seitenlage und mit etwas angezogenem Schenkel Tag und Nacht zuzubringen und erleiden bei jedem Bewegungsversuche die bedeutendsten Schmerzen.

Hat die erste oder die zweite Form der Abscesse ihre nächste Umgebung durchbrochen, so bildet sich im Umfange der Durchbruchstelle reactive Entzündung mit allgemeinen Fiebererscheinungen, und die Krankheit nimmt den weiteren gewöhnlichen Verlauf der eitrigen Perforation, welcher nach dem perforirten Organe ein mehr oder weniger heftiger und langwieriger ist. Am raschesten durchbrochen wird die Darm- und die Blasenwand und hier wird meist nach kurzem Bestande der Enzündungszufälle plötzlich mit Erleichterung durch den Anus oder durch die Urethra Eiter entleert. Am langwierigsten und schmerzhaftesten pflegt die Perforation in der Gesäss-Lenden- und Perinaealgegend zu sein.

Ist der Abscess unter dem Einflusse einer schlechten Constitution jauchig zerflossen und wurde das Peritonaeum von der Jauche bespült, so wird nicht selten allgemeine, rasch tödliche Peritonitis hervorgerufen; eben so können durch eintretende Resorption des decomponirten Eiters Blutvergiftung und metastatische tödliche Krankheitsprocesse hervorgerufen werden. War der Abscess sehr gross und tief gelegen, so dass die Zerstörungen in seiner Umgebung sehr bedeutend sind, so kann der Tod noch vor seinem Durchbruch nach aussen eintreten. Hat der Erguss nach aussen unter diesen Verhältnissen dennoch Statt gefunden, so wird durch den Luftzutritt die Decomposition des Eiters rasch gefördert, und gewöhnlich partielle Sphacelirung des Jaucheherdes hervorgerufen.

§. 283.

Weniger gefahrdrohend als die eben besprochenen Beckenabscesse pflegen die oben erwähnten metastatischen Ablagerungen nach Peritonitis zu sein. Sie sind doppelter Art: Es bilden sich entweder meist im peripherischen Zellgewebe mehr oder weniger ausgebreitete Eiterablagerungen oder es kommt zur allgemeinen Seruminfiltration des Unterhautzellgewebes, zum ausgebreiteten Oedem.

Die Eiterablagerungen sind gewöhnlich dadurch ausgezeichnet, dass bei vollstängem Nachlasse der Peritonitis an einer zellgewebreichen Stelle, meist an den unteren Extremitäten sich ein rasch entwickelnder Eiterprocess einstellt, der manchmal eine sehr beträchtliche Ausdehnung annimmt und nach Statt gefundener Perforation der Haut eine günstige Krankheitsbeendigung zulässt.

Mit gleichem Nachlasse der Peritonitis und eben so rasch stellt sich manchmal Oedem ein. Dieses metastatische Oedem zeigt keine örtlichen Entzündungserscheinungen, ist aber bei seinem Ausbruche von allgemeinen Fiebersymptomen begleitet, die jedoch bald nachlassend und im weiteren Krankheitsverlaufe ganz schwinden. Die Infiltration ist manchmal so bedeutend, dass die Kranken am ganzen Körper plötzlich bedeutend anschwellen; in anderen Fällen dagegen beschränkt sich das Oedem nur auf die unteren Extremitäten. Der Verlauf pflegt bei allgemeiner Verbreitung der Krankheit gewöhnlich sehr lästig und langwierig zu sein; doch trat in den von uns beobachteten Fällen immer Genesung ein.

Die oben gleichfalls als Nachkrankheit angeführte Hydraemie und hydropische Infiltration der zellgewebreichen Körperpartien ist die gewöhnliche Folge der durch Statt gefundene Exsudationen eintretenden Erschöpfung der Blutmasse und ist nach langwieriger Krankheitsdauer keine seltene Erscheinung. Sie ist übrigens der Peritonitis nicht eigenthümlich, indem sie auch nach den anderen Puerperalfieberformen, wenn dieselben mit profusen Ausscheidungen verbunden waren, auftritt, und bietet dieselben Erscheinungen, denselben Verlauf dar, wie die Hydraemie nach anderen acuten Krankheiten, die eine Erschöpfung der Blutmasse zurück lassen.

§. 284. Complicatinen.

Pleuritis. Zur exsudativen Peritonitis, insbesondere wenn sie eine allgemein verbreitete ist, gesellt sich, wie schon bemerkt wurde, häufig exsudative Pleuritis, und es stellt sich die letztere gewöhnlich als eine Weiterverbreitung der Krankheit dar, seltener übernimmt sie vicariirend den vom Bauchfelle weichenden Krankheitsprocess.

In anatomischer Beziehung bietet die Pleuritis dieselben Entzündungserscheinungen dar, wie die gleichzeitig vorhandene Peritonitis, auch sie hat die Eigenthümlichkeit, dass sie gewöhnlich reichliche Exsudationen setzt. Sie ist entweder einseitig oder was häufiger der Fall ist beiderseitig. Da in der Mehrzahl der Fälle die Exsudation rasch und reichlich eintritt, so finden selten Anheftungen der Lungen, dagegen gewöhnlich ausgezeichnete Lungencompression, Verdrängung des Mediastinums und des Herzens Statt. Durch diese Veränderungen zunächst werden sowohl die subjectiven als die objectiven Erscheinungen im Leben bedingt und die Diagnose der Affection wesentlich erleichtert.

Was die subjectiven Symptome anbelangt, so ist der bei Pleuritis puerperalis erregte Schmerz äusserst veränderlich; oft klagen die Kranken gar nicht oder nur über flüchtige Stiche in der seitlichen Brustgegend, und man findet bei der Leichenöffnung viele Pfunde ausgeschwitzten Exsudates, während in anderen, selbst weniger heftigen Fällen die Kranken die quälendsten Athmungshemmnisse und den acutesten Schmerz erleiden. In dem Maasse als die Exsudation überhand nimmt, erweitert sich der Thorax, und das Athmen wird sublim, später vollständig abdominell. Die wichtigsten Kennzeichen ergeben sich jedoch aus der Auscultation und Percussion, die hier um so sinnenfälliger sind, als das Exsudat ein reichliches und flüssiges ist. Es kommt hier jedoch in Bezug auf die Resultate der Percussion zu bemerken, dass bei heftigem Meteorismus und hoch hinaufragender Leber der Percussionston der rechten unteren Brustwand auf der Rückenseite in beträchtlicher Höhe leer sein, und wegen der Statt findenden Lungencompression bei der Auscultation das Athmen bronchial erscheinen

kann, so dass man unter diesen Verhältnissen nicht zu voreilig pleuritisches Exsudat diagnosticiren darf.

Die Pleuritis kann nach behobener Peritonitis fortbestehen und zur selbstständigen Krankheitsform werden. Bei nachlassendem Meteorismus werden hierauf durch das pleuritische Exsudat das Zwerchfell und die Bauchingeweide herabgedrückt, und hiedurch gleichfalls die Percussionsresultate entsprechend geändert.

Es erübrigt noch zu bemerken, dass nicht alle Pleuritiden, die im Puerperalfieber vorkommen, die eben erwähnte Entstehungsart nachweisen, indem es auch secundäre, durch Ueberschwängerung des Blutes mit aufgesaugten Entzündungsstoffen bedingte Exsudationen auf der Pleura gibt, die eben so gut bei Peritonitis, wie bei Phlebitis und Endometritis obgleich viel seltener vorkommen.

§. 285.

Pericarditis. Zur Peritonitis und Pleuritis gesellt sich in einzelnen seltenen Fällen, wie gleichfalls früher angezeigt ward, exsudative Entzündung der Innenfläche des Herzbeutels. Wegen ihrer Complication mit Pleuritis und Peritonitis und der meist geringfügigen weichflockigen Exsudatsmenge ist die Diagnose dieser Pericarditis im Leben höchst schwierig und da die Affection die Kranken gewöhnlich erst in den letzten Lebenstagen befällt, wodurch die Agonie die Geräusche in der Herzgegend verschiedenartig getrübt werden, häufig ganz unmöglich. Nur in den höchst seltenen Fällen, wo sie bei Nachlass der übrigen Complicationen sich chronisch erhält, und das Exsudat consistenter wird, treten die bekannten Reibungsgeräusche und die Veränderungen im Percusionstone ein, die dann die nöthigen Anhaltspunkte für die Diagnose darbieten können.

Auch in Bezug der Entstehungsweise der Pèricarditis ist dasselbe zu bemerken wie bei Pleuritis, auch sie kann als metastatische Affection bei den anderen Puerperalfieberformen auftreten und setzt dann nicht selten ein viel reichlicheres meist purulentes Exsudat. —

Die wichtigsten und häufigsten Complicationen werden endlich durch die anderen Puerperalfieberformen gesetzt, und durch sie das Krankheitsbild der Peritonitis wesentlich verändert. Dieser Umstand ist als nächste Veranlassung der abweichenden Krankheitsschilderungen der verschiedenen Schriftsteller anzusehen. Eine genaue Darstellung aller hieraus sich ergebenden Krankheitsmodificationen würde zu ermüdenden Weitschweifigkeiten und Wiederholungen führen, und wir können uns nur darauf beschränken, die wesentlichsten Krankheitsgruppen in ihrer Zusammengehörigkeit zu schildern, die Beurtheilung ihrer wechselseitigen Vermischung jedoch nur in den allgemeinsten Andeutungen zu liefern.

§. 286.

Prognose. Mit allen Puerperalfieberformen theilt die Peritonitis die Wandelbarkeit der Gefahr. Es gibt Epidemien, wo die heftigsten Peritonitiden dennoch einen günstigen Verlauf nehmen, während zu einer andern Zeit alle heftiger Ergriffenen sterben und in prognostischer Beziehung wäre vor allem eine genaue Kenntniss des Charakters der Epidemie nothwendig.

Der Tod erfolgt bei Peritonitis entweder suffocativ durch Lungencompression, bedingt durch den Meteorismus und durch hinzutrende Pleuritis, oder durch Erschöpfung der Blutmasse durch starke Ergüsse, wobei gleichfalls Suffocation durch eintretendes passives Lungenödem Statt zu finden pflegt, oder endlich durch acute Blutdissolution unter typhösen Erscheinungen. Die Gefährlichkeit der Krankheit hängt daher von dem Entwicklungsgrade dieser Zustände ab.

Tritt Peritonitis mit heftigem Schüttelfrost gleich in den ersten Tagen nach der Entbindung in grosser Ausdehnung auf, entwickelt sich rasch Meteorismus, so ist die Gefahr für die Kranke sehr gross, und hinzutretendes grünes Erbrechen, hartnäckige Stuhlverstopfung und Pleuritis lassen nur höchst selten Lebensrettung zu. Die schlechteste Prognose geben typhöse Erscheinungen, eintretendes Delirium und Bewusstlosigkeit.

Drohen abgesackte Exsudate oder extraperitonaeale Becken-

bscesse mit der Perforation, so entscheidet die Constitution der Kranken, der Sitz des Abscesses und die Natur der angesammelen Flüssigkeit über den Krankheitsverlauf, und je decomponirter der angesammelte Eiter und je zahlreichere Durchbrüche drohen, um so mehr steht Erschöpfung der Kranken und Blutvergiftung mit metastatischen Entzündungszufällen zu besorgen. Unter entgegengesetzten Verhältnissen jedoch können selbst die profusesten Eiterergüsse, wenn gleich erst nach langwieriger Dauer zur vollständigen Genesung führen.

§. 287.

Therapie. Bei der erwähnten Wandelbarkeit der Gefahr der Puerperalperitonitis wird es erklärlich, dass auch die Erfolge des therapeutischen Verfahrens und zwar selbst eines ganz entgegengesetzten sehr verschieden waren, jedes zählt mehr oder weniger glückliche Heilungsfälle, so wie keines in den heftigsten Fällen die Kranken zu retten vermochte. Nebst der Wandelbarkeit der Gefährlichkeit übt auch der allgemeine Krankheitscharakter auf das ärztliche Verfahren einen wesentlichen Einfluss und Mittel die in einer Epidemie sich als wohlthätig erwiesen, zeigten das nächstemal keine Wirksamkeit.

Aus diesen Umständen gingen die abweichenden Meinungen über die Behandlung des Puerperalfiebers und in specie der Puerperalperitonitis, als seiner häufigsten Erscheinung, hervor, und wenn wir die Geschichte dieser Krankheit durchforschen, so waren s bald die örtlichen bald die allgemeinen Blutentziehungen, bald die rechmittel, die Abführmittel, die Merkurialien, bald das Opium, das Terpentinöl, oder das Eis, was mit Erfolg in Anwendung gezogen wurde.

Wir selbst machten von diesen sämmtlichen Mitteln mit verschiedenem Erfolge Gebrauch, und machten hiebei die Erfahrung, dass jedes derselben unter gewissen Krankheitsverhältnissen mit Vortheil gebraucht werden kann.

Da wir durch kein Mittel alle Kranken zu retten vermögen, so können wir nur jenes als entsprechend anerkennen, nach dessen Gebrauch verhältnissmässig die meisten Heilungen Statt ge-

funden, für die Kranken eine rasche Erleichterung und eine deutlich wahrnehmbare günstige Veränderung in den allgemeinen und örtlichen Erscheinungen einzutreten pflegt. Ein Urtheil hierüber gestattet nur die Beobachtung mehrerer Epidemien und zahlreicher Erkrankungsfälle.

In der überwiegend grösseren Zahl der Peritonitiden war es die Antiphlogose, durch welche wir die verhältnissmässig günstigsten Resultate erzielten. Diese Erfahrung wurde auch durch die Beobachtung unterstützt, dass durch ein entgegen gesetztes Verfahren, durch den Gebrauch der Reizmittel, gewöhnlich auffallende Krankheitsverschlimmerung bewirkt wurde. Hievon gibt es wohl bei einzelnen Krankengruppen, oder bei einzelnen Individuen Ausnahmen, bei diesen treten aber immer bestimmte Bedingungen, von welchen später die Rede sein wird, auf. Vorzugsweise ist es die mit sthenischen Fiebercharakter auftretende Peritonitis, welche besonders im ersten Beginne, zu einer energischen allgemeinen und örtlichen Antiphlogose auffordert. Namentlich muss uns ein harter, contrahirter nicht über 120 Schläge zählender Puls, heftige Blutwallung gegen die Kopforgane; allgemeine Röthung und Turgescenz der Haut, intensiver, weit verbreiteter Leibschmerz, Unterdrückung der Secretionen zur allgemeinen Antiphlogose bestimmen. Unter diesen Verhältnissen wird die allgemeine Blutentleerung gut vertragen und muss immer beträchtlich sein, um dass eine deutliche Veränderung im Pulse wahrnehmbar werde. Je frühzeitiger der Aderlass veranstaltet wird, um so wohlthätiger wirkt er. Es gibt Epidemien wo sehr starke, wiederholte Blutentziehungen mit Vortheil in Anwendung gezogen werden, während in einer anderen Periode man nicht zum zweitenmale zur Lancette greifen kann; so mussten wir in den Jahren 1839 und 1840 reichlich Blut entziehen und es wurde in einzelnen Fällen der Aderlass vier- bis sechsmal wiederholt, und hiebei sehr schwere Fälle der Genesung zugeführt, in den Jahren 1843 und 1844 dagegen forderten die wenigsten Fälle zur Wiederholung der Venäsection auf.

Die Indication für die Wiederholung der Venäsection hängt von dem Umstande ab, ob nach der ersten Blutentziehung einige

·mission wahrgenommen wurde, und die erfolgte Exacerbation ·selben Erscheinungen darbietet, wie sie schon im Krankheits-ginne zum Aderlasse aufforderten; in einzelnen Fällen kann dann, e wir schon oben angedeutet haben, eine mehrmalige Wieder-lung der Blutentziehung wohlthätig sein. Zeigt die allgemeine tleerung dagegen keinen mässigenden Einfluss auf die Krank-itserscheinungen, wird der Puls durch dieselbe immer kleiner d schneller, die Exsudation immer beträchtlicher, dann muss an von den Blutentziehungen abgehen, widrigenfalls dieselben n tödtlichen Verlauf beschleunigen.

Eine noch ausgebreitetere Anwendung als die Venäsection den die örtlichen Blutentleerungen durch Blutegel. Bei umschrie-ner acuter, besonders aber bei der chronischen Peritonitis sind ein vortreffliches Mittel, welches constant Erleichterung ver-aft, bei allgemein verbreiteten, rasch auftretenden Bauchfellent-dungen bleiben sie jedoch, wenn auch noch so verschwende-h angewendet, meist ohne auffallender Wirkung. Den günstig-n Erfolg erzielten wir bei den partiellen Peritonitiden dadurch, s wir 10—18 Stück Blutegel in die Inguinalgegend setzen lies-und nach ihrem Abfallen die Kranke sogleich in ein warmes l brachten, in welchem die Blutung unterhalten wurde. Eben auffallend erleichternd wirkte, namentlich in jenen Fällen, wo h die innere Indagation Schmerz verursachte die Application Blutegel an den Vaginaltheil durch das Speculum (vide §. 23.), ches Mittel bei chronischen Metroperitonitiden die äussere An-ndung der Blutegel an Wirksamkeit weit überbietet.

Neben diesen Mitteln empfiehlt sich bei umschriebener Pe-nitis der Gebrauch warmer Breiumschläge, bei weit verbreite-sehr heftigen Peritonitiden und grosser Unruhe der Kranken egen sind dieselben hinweg zu lassen.

Hat eine wiederholte Anwendung topischer Entleerungen t den gewünschten Erfolg, oder gestattet die allgemeine Anä-keinen weiteren Blutverlust, so erweisen sich in einzelnen en, grosse Blasenpflaster auf die untere Bauchgegend gelegt, lthätig.

Die zweite Reihe von Mitteln, welche zugleich in Anwendung

gezogen werden müssen, sind die durch Derivation wirkenden worunter die vorzüglichsten die Abführmittel sind. Unter diese übertrifft alle anderen bei der sthenischen Krankheitsform an Wirksamkeit eine Verbindung der Jalapa mit Calomel (jene zu 8 diese zu 2 Gran 2stündlich). Sind mehrere Stuhlentleerungen erfolgt so fühlen sich die Kranken wie neugeboren, und den besten Erfolg von diesen Mitteln sieht man insbesondere bei chronischem Verlaufe der Peritonitis mit vorhandenem reichlichem Exsudate. In einer grossen Zahl von Fällen jedoch wird die Anwendung dieses Mittels durch die Complication mit anderen Puerperalfieberformen welche eine entzündliche Reizung und profuse Secretion der Darmschleimhaut bedingen, contraindicirt. In diesen Fällen fordert häufig die erschöpfende Diarrhoe zunächst zu ihrer Mässigung auf, und man sieht sich dann nicht selten genöthigt neben der örtlichen Antiphlogose zum inneren Gebrauche des Opiums zu schreiten (vide Therapie der Endometritis).

Ein gefährliches und höchst lästiges Symptom ist der Meteorismus, dessen Bekämpfung immer sehr wünschenswerth erscheint War derselbe sehr weit ausgebreitet und schon stürmisches Erbrechen eingetreten, so versagten gewöhnlich alle Mittel den Erfolg Grosse Vesicatore über den Unterleib halfen manchmal im Krankheitsbeginne. Im späteren Verlaufe zeigten sich in einigen Fällen grosse Gaben der Ipecacuanha, in anderen Fällen die innere Anwendung des Eises wohlthätig. War der Dickdarm der vorzugsweise aufgetriebene Theil, so bewirkten Tabakklystire manchmal eine lang anhaltende stürmische Gasentleerung mit grosser Erleichterung

War die Antiphlogose nicht zulässig, die Haut brennend heiss, die Empfindlichkeit des Unterleibes sehr gross und ausgebreitet, so war die Einhüllung der ganzen unteren Rumpfhälfte in Eisumschläge ein wohlthuendes Mittel, welches meist schnellen Nachlass der Schmerzen, des Fiebers und der Trockenheit der Haut zur Folge hatte.

Der innere und äussere Merkurgebrauch erwiess sich nur bei chronischer Peritonitis wohlthätig, und man konnte ihn in der Regel ziemlich lange fortsetzen ohne Gefahr zu laufen einen Speichelfluss zu erregen.

Waren die Erscheinungen der allgemeinen Anämie einge-
en, der Puls klein, schnell und schwach, die Gesichtszüge ver-
n, die Extremitäten kühl dabei aber keine auffallende Blutsdis-
tion vorhanden, so erwiess sich in einzelnen, seltenen Fällen
Terpentinöl in grossen Gaben innerlich angewendet als ein
el, welches die Lähmung des Gefässsystems und des Darmkanales
h zu beheben im Stande ist. Wurde es durch den Mund ge-
men nicht vertragen, so wurde es in Klystirform gegeben.

§. 288.

Nach gebrochener entzündlicher Reizung werden zur schnel-
Resorption der exsudirten Massen theils diuretische, theils
tische und äussere Reizmittel, unter diesen vorzüglich Bäder
Vortheil angewendet; über die Wahl des Mittels entscheidet
ndividualität des Falles und das Naturbestreben, welches er-
t und unterstützt werden muss.

Von der Punction der Bauchwand zur Entleerung des diffus
häuften Exsudates ist nicht viel zu erwarten, indem das
hfell durch die Verwundung zur neuen Reaction aufgeregt
und meist jauchiges Zerfliessen der angesammelten Flüssig-
hervorgerufen wird. Bei der Behandlung der abgesackten
date und der Beckenabscesse ist es dagegen immer von
tigkeit, sobald dieselben eine Tendenz zum Durchbruche
n, ihnen möglichst rasch blutig entgegen zu kommen. Hie-
machen nur die jauchig zerflossenen Eiterabsackungen mit
breiteter Zerstörung der Nachbarschaft eine Ausnahme, indem
durch den Luftzutritt die Decomposition des Eiters und der
e Ausgang nur beschleunigt wird. — Bei den gutartigen
enabscessen sahen wir uns in einzelnen Fällen genöthigt das
er tief durch die Glutaei in der Richtung gegen den ischiadi-
Ausschnitt einzustechen um bis zum Eiterherde zu gelangen,
rten jedoch hiedurch der Kranken einen wochenlangen
erzhaften Eiterdurchbruch; in anderen Fällen eröffneten wir
hnlichem Vortheile die Inguinalgegend, die Nabelgegend oder
Scheidengrund.

Das metastatische Oedem wird durch diuretische Mittel ge-wöhnlich mit Erfolg behandelt; in den Fällen, wo es zu einem bedeutenden Grad von Torpidität herabsinkt, werden auch topische Mittel nicht leicht entbehrt, und es zeigen sich warme aro-matische Einhüllungen und Einreibungen und der Gebrauch von Schnürstrümpfen sehr nützlich.

Die Behandlung der Pleuritis und Pericarditis puerperalis weicht im Allgemeinen von jener der Peritonitis nicht ab, nur er-leidet sie durch die örtlichen Verhältnisse der Affection die bekann-ten Modificationen.

B. Venenentzündung. (Phlebitis puerperalis.)

§. 289.

Auch die Venenentzündung bietet die charakteristischen Merk-male des Puerperalfiebers dar; sie wird durch ein Blutleiden be-dingt, nimmt ihren Ausgangspunkt von den Gebärmuttervenen verbreitet sich theils als solche, theils in ihren Folgekrankheite über die übrigen Organe und wird zunächst durch miasmatisch Einflüsse hervorgerufen. Für letztere bietet die Phlebitis und di Lymphangioitis dadurch die auffälligsten Beweise, dass es ganz Epidemien gibt, wo sich keine Spur einer Gefässentzündung ent decken lässt, während dieselbe zu einer anderen Zeit in ganze Gruppen zur Beobachtung kommt.

Die Phlebitis kommt besonders in acuten Fällen höch selten ohne Complication mit anderen Puerperalfieberformen vo am häufigsten trifft man sie mit Endometritis verbunden an; b langwierigem Verlaufe dagegen ist sie häufig die einzig vorhand ne Form, neben welcher die anderen erloschen sind.

§. 290.

Anatomisches Verhalten und Nosogenie. Die Phlebitis der Wöc nerinnen unterscheidet sich von den übrigen Phlebitiden im we sentlichen nur durch ihre Entstehungsweise, durch ihre lokal

hältnisse, durch ihre häufiger vorkommende sehr beträchtliche
breitung und ihren oft rapiden Verlauf.

Die puerperale Phlebitis stellt sich immer als acuter Process
doch kann sie den Uebergang in einen chronischen bilden,
vielmehr chronische Metamorphosen der ergriffenen Gefässe
Folge haben.

Der Ausgangspunkt derselben sind die Sinus der Gebärmut-
die dem Placentarsitze zunächst liegen und sich mit weiten
ungen in die Gebärmutterhöhle öffnen. Von hier verbreitet sie
gewöhnlich auf den Plexus pampiniformis und den weiteren
auf der spermatica interna, oder sie folgt vorzugsweise dem
em der vena uterina und verbreitet sich durch diese auf das
idengeflecht, auf die iliaca interna, die iliaca communis, die
cava inferior, oder sie verbreitet sich nach abwärts auf die
sse des Oberschenkels. Nebstbei können auch andere Gefäss-
en selbst jenseits des Herzens ergriffen werden, welcher Pro-
jedoch, wie noch später erörtert werden soll, sich als meta-
scher darstellt.

Bei der anatomischen Untersuchung der Phlebitis sind insbe-
ere zwei Umstände in Berücksichtigung zu ziehen, die Ent-
ungserscheinungen an der Gefässwand, und die abgesetzten
ündungsproducte im Gefässrohr. Von letzteren wurde vorzugs-
e die Gefahr bei Phlebitis abgeleitet, und von ersteren kommt
emerken, dass bei einem gleichartigen Inhalte im Venenrohre
ald im heftigen Grade, bald gar nicht oder nicht im geraden
ältnisse zu der entzündlichen Metamorphose des Inhaltes vor-
en ist. Dieser Umstand liess eine zweifache Form der Phlebi-
nterscheiden, die substantive oder idiopatische und
symptomatische.

Die erstere Form ist immer durch entzündliche Erscheinun-
in der Gefässwand, und zwar durch capilläre Injection und
Infiltration flüssiger oder erstarrender Entzündungsproducte
e Zellhaut und Ringfaserhaut ausgezeichnet und mit deutlicher
tung beider und gleichzeitiger Theilnahme der umhüllenden
chichte an der Entzündung verbunden. Eben so gibt sie sich
ler inneren Gefässhaut durch Missfärbigkeit, Wulstung und

Rauhigkeit, so wie einzelnen Fällen durch Abstossung derselb
kund.

Hieraus ergibt sich, dass die Entzündung in diesen Fäll
eine die Gefässwand und ihre zellige Umhüllung vollkomm
durchdringende ist, so zwar, dass beim Zusammentreffen mehrer
entzündeter Venenstämme sich ein gleichförmig ausgebreitet
Entzündungsherd bildet, in welchem die ergriffenen Venen tief ei
gebettet liegen. Durch die Anhäufung des Exsudates so wie dur
die Statt findende Blutstockung tritt Erweiterung des Lumens d
Venen, und in Folge der entzündlichen Erstarrung der Venenwan
so wie ihrer Fixirung in der infiltrirten zelligen Umhüllung arterien
ähnliches Klaffen derselben ein.

Wichtiger bei diesem Processe jedoch ist die auf der Inner
fläche der Vene Statt findende Ausschwitzung. Sie bietet entwe
der die Metamorphosen der faserstoffigen Exsudate dar, oder i
aller Wahrscheinlichkeit nach häufig serumhältig, wo sie jedoch m
dem Blutstrome weggespült wird und desshalb anatomisch nich
nachweisbar ist, oder sie ist gleich in ihrem Beginne weniger flüss
und rasch in Eiterbildung übergehend. Je intensive die Entzün
dung, je enger das Gefäss, um so vollständiger ist dessen Obtura
tion und um so weniger ist dem Exsudate Blut beigemengt, welch
aus dem entzündeten Venenrohre vollständig verdrängt wird. J
unbeträchtlicher dagegen die Entzündung, je grösser das Gefäss, u
so mehr mengt sich das Blut mit dem Entzündungsproducte, v
welchem es vollkommen durchdrungen und zu einem derben Blu
pfropfe umwandelt wird, welcher von der kranken Gefässwand a
gesaugt gleichfalls der Entzündungsmetamorphose unterworfen wir
d. h. es findet Ausscheidung des Faserstoffes und dessen weite
Umwandlung in einen zelligen Pfropf oder in Eiter Statt. Dur
die hiedurch gesetzte Kreislaufshemmung wird nebstbei Blutgeri
nung sowohl oberhalb als unterhalb der entzündeten Stelle u
zwar so weit gesetzt, als es die Blutströmung aus den einmünde
den Gefässen gestattet.

Hieraus ergibt sich, dass wir die entzündeten Venen bald m
einem faserstoffigen, plastischen Exsudate, bald mit einem e
terförmigen angefüllt finden. Ersteres stellt sich entweder als w

r, weissgelblicher, oft aus mehreren Schichten zusammen ge-
zte r Pfropf dar, welcher der Venenwand mehr oder weniger innig
hängt, an seinen beiden Enden mit Blutgerinnungen in Verbin-
g steht, und unter begünstigenden Umständen von seiner Mitte
eitrig zerfliesst; oder dasselbe stellt sich als bröcklige, körnige,
trige oder auch häutige, ungleichförmig eitrig zerfliessende,
ssgelbe Masse dar. Bei geeigneter Dyscrasie kann übrigens auch
:higes Zerfliessen des ursprünglich faserstoffigen Exsudates Statt
en, so wie gegentheilig bei guter Blutcrasis dasselbe die zell-
fige Umwandlung eingehen kann. — Im zweit erwähnten Falle
t sich keine Coagulation der ausgeschwitzten Masse nachweisen,
es scheint auf der Venenwand gleich ursprünglich eine dünne
rförmige oder auch jauchige Ausschwitzung Statt zu finden, wo-
gewöhnlich vollständige Verdrängung des Blutes und Ausfüllung
Vene mit reinem Eiter oder mit Jauche vorkommt.

Ist das Exsudat jauchig, so entsteht an den Berührungsstellen
selben mit dem Gefässe neuerlich reactive Entzündung mit nach-
licher Schmelzung der inneren Gefässhaut, ulceröser Zerstörung
selben und allgemeinem Morschwerden der Gefässwand.

§. 291.

Nicht immer sind die eben erwähnten Kennzeichen der Ent-
lung am Gefässe so deutlich ausgesprochen, und man findet alle
m von Entzündungsproducten im Gefässrohre ohne deutlicher
r von Entzündung der Wandungen oder es steht diese in keinem
hältnisse zu dem vorhandenen Inhalte. In diesen Fällen fand
sich veranlasst den letzteren von keinem örtlichen Entzündungs-
esse abzuleiten, und seine Entstehung wurde verschiedenartig
ärt. Am gangbarsten war die Resorptionstheorie, und man
bte in dem vorgefundenen pathologischen Inhalte Ablagerungen
esaugter krankhafter Stoffe zu sehen, die wenn sie besonders
end waren durch längere Berührung mit der Venenwand in die-
reactive Entzündung hervorriefen. Für diese Ansicht sprach be-
lers der Umstand, dass man derartige Phlebitiden häufig in der

Nähe von Eiter- oder Jaucheherden antraf und der Inhalt der Venen jenem an der Infectionsstelle häufig ähnlich war.

Rokitansky, zum Theil von dieser Ansicht abweichend, leitet diese Phlebitiden von einer spontan eintretenden Gerinnung eines eigenthümlich erkrankten Blutes ab. Diese Gerinnung ist nach ihm mit mehr oder weniger vollständiger Abscheidung des Faserstoffes verbunden, geht häufig eine eitrige oder jauchige Schmelzung, die mit den Trümmern des Blutpfropfes untermischt ist, ein, und ruft consecutiv die Entzündung der zunächst betroffenen Venenwand hervor. Hat endlich diese Statt gefunden, so schmelzen beiderlei Processe zusammen und auch die beiderseitigen Producte mischen sich mehr oder weniger innig. Die gewöhnlichste Veranlassung dieser Blutgerinnung ist eine wie immer zu Stande gekommene Pyaemie, in deren Folge auch am häufigsten die Gerinnung die eitrige Metamorphose eingeht.

Nach dieser Theorie sind fast sämmtliche Phlebitiden, die in grösserer Entfernung vom Ausgangsherde (vom Uterus bei Puerperen) vorkommen, secundäre Phlebitiden und bei der Puerperalphlebitis meist nur die Entzündung der Venen in der nächsten Umgebung der Placentarstelle eine primäre, substantive, dagegen die des Stammes der spermatica interna, der vena cava, der hypogastrica, der iliaca, cruralis u. s. w. eine secundäre.

Mit dieser Erklärungsweise scheinen uns jedoch nachstehende Erscheinungen im Leben und an der Leiche nicht wohl vereinbar.

1. Vor Allem ist der Process einer primitiven Blutgerinnung nicht nachgewiesen. Häufig findet man diese vermeintlichen secundären Phlebitiden bei ganz anämischen Puerperen, bei Krebskranken, bei Tuberculösen mit dissolutem Blute, wo das Blut nichtsweniger als zur Gerinnung und Anhäufung geneigt ist, und wo man im rechten Vorhofe nur kärgliche, morsche Coagula findet.

2. Muss es auffallen, dass die Blutgerinnung sich eben in Venen bildet, die ein grösseres Lumen haben, und wo eine primitive Blutstagnation wegen der stärkeren Strömung nicht annehmbar erscheint, so namentlich in den Lungenarterien und in den Hohl-

enen, wogegen man in den oft ungeheueren Erweiterungen der autvenen der Wöchnerinnen und in den Haemorrhoidalvenen, welche n Leben so häufig der Sitz von Blutstagnation sind, verhältnissmässig sehr selten Phlebitiden antrifft.

3. Die vorgefundene Gerinnung erstreckt sich gewöhnlich nicht on den Capillarien bis in die grösseren Gefässstämme, so dass uch ihre Bildung a tergo nicht erklärlich wird.

4. Können wir in einzelnen Fällen den unmittelbaren Zuammenhang der Affection in den Uterinvenen mit jener der anrenzenden Gefässe bis hoch in die Hohlader, in die Venen des eckens und der unteren Extremitäten verfolgen, und es lässt sich ieraus und aus der Gleichförmigkeit des Krankheitsprocesses in en sämmtlichen Gefässabschnitten mit mehr Wahrscheinlichkeit nnehmen, dass der Process eine excentrische Weiterverbreitung erselben Affection darstellt, als ein zufälliges Zusammenstossen weier ganz differenter pathologischer Vorgänge.

5. Findet man bei rasch verlaufenden Phlebitiden in der Umebung der Placentarstelle, wo die Affection als primär anzusehen t, in einzelnen Venenpartien gleichfalls Gerinnungen ohne deutche Entzündung der Gefässwand, während in einer angrenzenden ene die Entzündung deutlich ausgeprägt ist.

6. Spricht gegen die primitive Blutgerinnung auch die bei uerperen so häufig mit Phlebitis vereinte Lymphangioitis, welche anz dieselben Charaktere wie jene darbietet, d. h. gleichfalls stelnweise deutliche Entzündung des Lymphgefässes, stellenweise daegen eine im Verhältniss zum Inhalte geringfügige Reizung erennen lässt, und doch lässt sich hier begreiflicher Weise keine lutgerinnung supponiren. Nach der Analogie lässt sich annehmen, ass derselbe Process, der in den Lymphgefässen Statt findet, auch den Venen vor sich geht.

7. Eine vorangehende Pyaemie als nächste Bedingung der rimitiven Blutgerinnung ist in vielen Fällen gleichfalls nicht nacheisbar, indem man in der ganzen Leiche vieler am Puerperafieber erstorbenen keine Spur von Eiter oder eines anderen deleteren toffes, der resorbirt werden konnte, und dennoch weit verbreitete hlebitis mit faserstoffigem Exsudate vorfindet; selbst in jenen

Fällen, wo man bei der Section in der Gebärmutter einen putrescirenden Process antrifft, muss berücksichtigt werden, dass diese Putrescenz das Endresultat des Krankheitsverlaufes ist und durch die Leichendecomposition noch eine Steigerung erfahren hat.

8. Ist zur Entstehung jeder Phlebitis, wie schon zu mehreren Malen bemerkt wurde, eine eigenthümliche Blutdyscrasie nothwendig, unter deren Einflusse wir bei den meisten Ergriffenen beiderlei Formen dieser Krankheit auftreten sehen, so wie sich auch das Krankheitsbild gleich bleibt, ob wir endlich in der Leiche eine anscheinend primäre oder secundäre Phlebitis finden.

9. Die äusseren Venenentzündungen, worunter z. B. die Schenkelvenenentzündung nach Rokitansky's Theorie immer eine durch Blutgerinnung bedingte ist, geben sich im Leben in der Regel gleich in ihrem ersten Beginne durch Entzündung kund und erst nachträglich tauchen die Erscheinungen der Obturation des Gefässes auf, während nach jener Theorie die verkehrte Symptomenreihe auftreten müsste.

§. 292.

Nach diesen Erörterungen glauben wir die in Rede stehende Form der Phlebitis nicht von einer primitiven Blutgerinnung ableiten zu können, sondern sehen diese für eine secundäre Erscheinung der in allen Fällen vorangehenden Entzündung der Venenwand an. Diese Entzündung ist jedoch keine das ganze Venenrohr durchdringende, in einzelnen Fällen nach gebildeter Exsudation grösstentheils erlöschende, so dass sie anatomisch nicht immer nachweisbar erscheint, wie wir diess häufig bei croupösen Processen auf häutigen Gebilden finden. Diese gleichfalls croupöse Phlebitis kommt daher häufiger vom Entzündungsherde entfernt, und in grösseren Venenstämmen vor. Wir können demnach nur in so weit eine primäre und secundäre Phlebitis unterscheiden, als durch die Decomposition des vorhandenen Exsudates, wie in allen Gebilden, so auch in der Vene eine neuerliche reactive Entzündung hervorgerufen oder die vorhandene gesteigert wird.

Durch den Umstand, dass die croupöse Phlebitis mit gerin-

er Intumescenz der Venenwand einherschreitet, wird durch sie keine ollständige Blutverdrängung hervorgerufen, und in dessen Folge ndet Tränkung der Blutsäule mit dem sich bildenden Exsudate, tagnation und Blutgerinnung Statt. Das mit Exsudat geschwän-erte Blut geht hierauf die oben angeführte Metamorphose ein und ägt so zunächst zur Bildung des krankhaften Inhaltes des Venen-hres vorzugsweise bei.

§. 293.

Nebst der primären und secundären Plebitis in dem eben an-gegebenen Sinne müssen wir allerdings die Entstehung der Venen-tzündung durch örtliche Reizung, von der spontanen (metasta-schen), einzig und allein durch die Blutkrankheit geweckten unter-heiden, indem wir häufig genug Phlebitiden an den vom Entzün-ngsherde entferntesten Stellen antreffen, die eine Fortleitung der tzündung durch die Venenwand von der ursprünglichen Phlebi-s bis zur consecutiven nicht annehmen lassen. So z. B. fin-n wir im Gefolge der Metrophlebitis nicht selten Hirnphlebitis s. m. a.

Diese Venenentzündung, die wir als metastatische zeichnen wollen, ist offenbar die Folge einer höher gesteiger-n Blutdyscrasie; diese ist übrigens ihrem allgemeinen Charakter ch dieselbe, wie die bei der primären Phlebitis als nothwendig rausgesetzte, von welcher sie nur durch ihre höhere Entwick-ng abweicht. Diese Entwicklung wird durch die primäre Phle-is wesentlich dadurch gefördert, dass ein Theil der Exsuda-n in die Blutmasse aufgenommen wird, und hiedurch stellt h häufig die primitive Venenentzündung als nächste Bedingung r metastatischen dar. Die letztere kommt gewöhnlich unter r oben angegebenen croupösen Form vor, und ist somit mit cundärer Blutgerinnung verbunden, und befällt sowohl die ca-lären Gefässe, als die grösseren Venenstämme in den ver-iedensten Körperregionen; sie kann übrigens auch ohne pri-äre Phlebitis bei begünstigender Blutdyscrasie, namentlich wieder

bei Ueberschwängerung des Blutes durch Entzündungsproducte spontan entstehen.

§. 294.

Es erübrigen noch einige Erörterungen über die Entstehung der primären Phlebitis, und zwar bei unserer Krankheitsform der Metrophlebitis. — In der Regel sah man, wie schon oben bemerkt wurde, die sich um Eiter- oder Jaucheherde bildenden Phlebitiden als die Folge der Statt gefundenen Resorption der abgelagerten deleteren Stoffe an, so wie man den vorgefundenen Veneninhalt als übertragen vom Infectionsherde betrachtete. Es unterliegt keinem Zweifel, dass in der Regel in den Wandungen der Eiter- und Jaucheherde die Resorption der Venen und Lymphgefässe mehr oder weniger thätig ist, durch sie wird zunächst die organische Metamorphose der abgelagerten krankhaften Flüssigkeit bedingt. Je reichlicher und rascher die Resorption Statt findet, um so deutlicher treten die Erscheinungen der Bluterkrankung hervor, wie wir diess insbesondere bei grossen eitrigen Exsudaten nach Puerperalperitonitis beobachten. In anderen Fällen bewirkt jedoch schon die Resorption einer geringen Menge eines deleteren (virulenten) Stoffes eine allgemeine Bluterkrankung, wie diess die verschiedenen Impfungsergebnisse und die Wirkungen mancher Contagien darthun.

Unter den verschiedenartigsten anatomischen Verhältnissen dieser Resorption tritt jedoch so lange keine Phlebitis auf, als nicht eigenthümliche (uns grösstentheils noch unbekannte, in vielen Fällen jedoch offenbar miasmatische) Bedingungen dieselbe begünstigen. Die Resorption somit an und für sich weckt noch keine Phlebitis, ob nun Eiter, Jauche, brandige Flüssigkeit, oder faulende Stoffe resorbirt werden. Die Aufnahme dieser Stoffe erhöht nur die Disposition zur Phlebitis durch Steigerung der vorhandenen Blutkrankheit, und sie kann somit nur die Entstehung secundärer oder sogenannter metastatischer Phlebitiden begünstigen.

Nach der Resorptionstheorie müsste eine Art augenblicklicher Präcipitation der resorbirten deleteren Stoffe aus der Blutmasse Statt finden. Eine solche Präcipitation ist aber mit den Gesetzen des

bbenden Organismus durchaus nicht vereinbar; jeder vom Blute ifferente Stoff wird, wo er immer vorkommt, von den Capillarien usgeschieden, und wenn eine resorbirte Flüssigkeit wieder irgend-o erscheinen soll, muss sie früher den ganzen Kreislauf durch-aufen haben, um zur Ausscheidung zu gelangen. Finden wir so-it in einem Entzündungsherde und in den umgebenden Venen auche, so ist diese eben so wie dort, so auch hier ein Educt er Gesammtblutmasse, und nicht die präsumirte Präcipitation des ngehäuften Stoffes im resorbirenden Gefässe.

Dass der Inhalt der umgebenden Venen häufig jenem im fectionsherde analog ist, wird dadurch leicht begreiflich, dass er Process an beiden Stellen unter dem Einflusse derselben Blut-chexie steht. Auch findet bekanntermassen die Resorption von thologischen Körpern nicht im unveränderten Zustande derselben att, und kann somit auch nicht in demselben aus der Blutmasse äcipitiren, und am allerwenigsten in der Art, dass einzelne Ve-n von der krankhaften Flüssigkeit strotzend erfüllt erscheinen, ährend viele nachbarliche Venen, welche doch auch resorbiren ussten, keine Spur des präsumirten Niederschlages zeigen.

Häufig genug endlich finden wir den Inhalt der Venen von nen des Infectionsherdes ganz verschieden, so zwar, dass wir er reinen Eiter oder Faserstoff, hier Jauche, oder brandige Flüs-gkeit und eben so das Gegentheil antreffen.

Ohne in weitere Widerlegungen dieser offenbar irrigen Theo-e einzugehen, sprechen wir unsere Ansicht über die Entstehung r Metrophlebitis dahin aus, dass dieselbe unter dem Einflusse ner eigenthümlichen Dyscrasie durch unmittelbare Reizung der nus und der Venen der Gebärmutter und durch Fortleitung der-ben auf die angrenzenden Venenstämme hervorgerufen werde. ese Reizung wird zunächst während der Entbindung durch die kannten traumatischen Einflüsse, und durch die beträchtliche Er-hlaffung und vegetative Involution, der sich früher im Zustande sserordentlicher Erweiterung befindenden Gefässe gesetzt. Im spä-ren Verlaufe des Wochenbettes entsteht sie manchmal durch Mit-eilung der die Venen umgebenden entzündlichen Processe auf der nenfläche der Gebärmutter, oder sie stellt sich als metastatischer

Process dar, welcher in dieser Venenpartie um so leichter seinen Sitz aufschlägt, als die puerperale Metamorphose derselben ihre Disposition zur Erkrankung erhöht.

§. 295.

An diese Erörterungen schliessen wir endlich noch einige Untersuchungen über die Ansichten von Sequestration der erkrankten Venenpartien und die Ausgänge der Phlebitis an.

In Bezug auf erstere wurde angenommen, dass durch die Bildung von Blutgerinnungen in der Umgebung entzündeter Venen die Aufnahme der exsudirten krankhaften Stoffe in die Blutmasse verhindert, und dadurch der Process unschädlich gemacht werde. — Da wir zur Entstehung jeder Phlebitis (mit Ausnahme der umschriebenen traumatischen) eine in vorhinein bestehende Blutcachexie voraussetzen müssen, so wäre der Gewinn der Sequestration schon bei der primitiven Phlebitis sehr zu beschränken, der nebstbei in der Mehrzahl der Fälle dadurch ganz aufgehoben wird, dass angenommen werden muss, dass im Beginne die Exsudation auf der Venenwand eine flüssige in den Blutstrom aufnehmbare ist, so wie die Erscheinungen im Leben zeigen, dass ein leichterer Entzündungsgrad oft in viel grösserer Ausbreitung zugegen ist, als er in der Leiche sich nachweisen lässt und als die Blutgerinnung reicht. — Ganz entfällt endlich der Vortheil einer Sequestration bei den metastatischen Phlebitiden, indem dieselben an und für sich ein Ausdruck einer weit gediehenen allgemeinen Blutcachexie sind.

Bezüglich der Ausgänge der Phlebitis sind deren bei der puerperalen drei zu erwähnen, und zwar jener in Zertheilung der Entzündung, in Obliteration, und in Verjauchung der Vene.

Die Zertheilung der Phlebitis ist wohl, wenigstens stellenweise, der häufigste Ausgang. Es lässt sich nämlich aus den Erscheinungen im Leben annehmen, dass viele Phlebitiden, die in der Leiche höchst geringfügig erscheinen im Leben eine viel grössere Ausdehnung gehabt haben, oder es zeigt die Section gar keine Spur einer Venenentzündung, die doch offenbar früher im Leben vorhanden war. Insbesondere wird die Zertheilung der Entzündung

der Uterusvenen durch die Involution der Gebärmutter begünstigt, und dem zu Folge finden wir im späteren Wochenbette häufig keine Spur einer Metrophlebitis, während die angrenzenden Venen noch heftig entzündet sein können.

Ein zweiter Ausgang ist die Obliteration der entzündeten Vene, welche auf verschiedene Weise Statt findet. Bei eitrig zerflossenem Exsudate verschmelzen nicht selten die Venenwandungen durch unmittelbare Verklebung zu einem bandartigen Strange ohne Lumen. Man muss erstaunen wie gross die Gefässpartie sein kann, welche geraume Zeit für das Blut undurchgängig gewesen, ohne dass besonders gefährliche Circulationsstörungen entstanden sind. So fanden wir in mehreren Fällen fast die ganze aufsteigende Hohlvene obliterirt, und einen grossen Theil der in sie mündenden grösseren Venen zum Kreislaufe unfähig, doch war in den meisten Fällen nur eine mässige oedematöse Anschwellung der unteren Körpertheile die Folge hievon.

Fand keine eitrige Zerfliessung des faserstoffigen Pfropfes statt, so geht dieser mit der Zeit die verschiedenen organischen Veränderungen bis zur zellig häutigen Structur oder zur Verknöcherung ein, und verstopft durch seitliche oder ringförmige Verwachsung mit dem Venenrohre das Gefäss entweder unvollständig oder vollständig. Im ersteren Falle findet die theilweise Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Gefässes dadurch Statt, dass der Gefässkanal zwischen bandartigen oder netzförmigen Adhaesionsstellen in unregelmässigem manchmal spiralförmigem Verlaufe empor steigt.

Bei jauchigem Inhalte und gleichzeitig jauchiger Infiltration der Venenwand tritt endlich Erweichung und ulcerative Zerstörung der inneren Gefässhaut mit sinnöser Erweiterung des Gefässes ein, wobei die umgebende Zellschichte eine beträchtliche Verdickung, weit verbreitete Infiltration und Erweichung erfährt, welche in einzelnen Fällen bis zum Jaucheergusse in die Umgebung führen kann.

§. 296.

Anatomisches Verhalten der Metastasen im Allgemeinen. Im Gefolge der Phlebitis sieht man in zahlreichen Fällen in den verschie-

densten Körpertheilen ohne aller örtlichen Veranlassung Entzündungsprocesse entstehen, die gewöhnlich scharf umschrieben sind und eine grosse Neigung zur Eiterbildung haben. Sie wurden, da sie häufig nach Resorption von krankhaften Flüssigkeiten zur Beobachtung kamen, mit dem Namen Metastasen belegt.

Wir machten schon früher der metastatischen Phlebitis Erwähnung und es zeigen unseren Beobachtungen nach auch die übrigen metastatischen Entzündungen dasselbe anatomische Verhalten wie jene. Sie stehen somit in einer bestimmten Beziehung zu einer weit gediehenen Blutcachexie, welche letztere gewöhnlich von Ueberladung des Blutes durch aufgesaugte Entzündungsproducte herrührt und nur in seltenen Fällen unter dem Einflusse uns unbekannter Schädlichkeiten spontan entsteht. Die primäre Phlebitis steht zu den metastatischen Entzündungen nur in so weit in einem Causalverhältnisse, als sie durch die Statt findenden Ausschwitzungen im Venenrohre die in Rede stehende Ueberschwängerung des Blutes leicht und rasch bewirkt.

Die zur Entstehung der Metastasen nöthige Cachexie wird im Allgemeinen als Pyaemie bezeichnet, welche Bezeichnung wir jedoch, wie sich schon aus mehreren der vorangeschickten Erörterungen ergibt, nicht für alle Fälle entsprechend ansehen können, die wir aber der leichteren Verständlichkeit wegen beibehalten zu müssen glauben.

Aus den schon früher angeführten Gründen erscheint uns auch die Erklärung Rokitansky's, dass die metastatischen (lobulären) Affectionen mehrerer parenchymatöser Gebilde die Folge einer spontanen capillären Blutgerinnung sind, nicht zulässig. Eben so wenig können wir die Ansicht derjenigen theilen, welche die Metastasen als einfache Uebertragung resorbirter Stoffe ansehen, und sie ohne Entzündungserscheinungen beobachtet haben wollen.

Die Beobachtungen im Leben zeigen, dass die Metastasen immer unter Entzündungszufällen auftreten, welche jedoch eben wegen der Schwängerung des Blutes mit Ausscheidungsstoffen häufig das Eigenthümliche darbieten, dass die anatomischen Entzündungserscheinungen im Verhältnisse zu dem oft sehr reichlichen Exsudate auffallend geringfügig sind.

Die Metastasen stellen sich in den verschiedenen Organen
:uter verschiedener Gestalt dar. Sie bilden entweder, wie schon
:merkt wurde, capilläre Phlebitiden und treten dann vorzugsweise
gefässreichen parenchymatösen Organen am häufigsten in den
:ungen unter der Form lobulärer Entzündungen auf, oder sie
:ellen sich als catarrhalischer oder croupöser Process der Schleim-
:iute, oder als Entzündung der serösen und Synovial- Häute mit
:rschiedenartiger Ausschwitzung dar, oder sie bilden durchdrin-
:nde, phlegmonöse oder sich auf das interstitielle oder peripheri-
:he Zellgewebe beschränkende Entzündungen mit raschem Ueber-
:ing in eitriges Zerfliessen, oder sie treten endlich unter der
:orm exanthematischer Affectionen der äusseren Haut auf.

Wir sehen demnach im Gefolge der Phlebitis 1. lobuläre
:ntzündungen der Lunge, der Milz, der Leber, der Nieren, des
:hirns auftreten; 2. Catarrh und Croup verschiedener Schleim-
:iute am häufigsten im dicken und dünnen Darm, im Pharynx und
:rynx; 3. metastatische Gelenksentzündung, seltener Peritonitis,
:euritis, Pericarditis und Meningitis; 4. eitrig zerfliessende, um-
:riebene Entzündungen der Herzsubstanz, des Parenchyms der
:bärmutter, der Eierstöcke, der Parotiden, der Schilddrüse, der
:onsillen, der Muskel, so wie ähnliche Entzündungen des Auges,
:r Beckensynchondrosen, der spongiösen Knochen; 5. zur Ab-
:essbildung neigende Entzündung des peripherischen und intersti-
:llen Zellgewebes und zwar am häufigsten an den unteren Extre-
:täten und im unteren Beckenraume seltener an den oberen Ex-
:mitäten und am Rumpfe, in einzelnen Fällen auch unter der
:ucosa des Darmkanales, des Larynx und des Pharynx; 6. um-
:riebenes oder diffusses Erysipel, Croup und brandige Ulcera-
:n der äusseren Haut, so wie auch eiternde Hauteruptionen und
:runkel. (Die anatomische Untersuchung der wichtigeren Einzeln-
:men der Metastasen werden wir erst bei den Betrachtungen
:er Symptome einschalten.)

Diese sämmtlichen metastatischen Processe theilen den Cha-
:kter der vorhandenen Blutcachexie und liefern dieser entspre-
:end bald ein seröses, bald ein eitriges, jauchiges oder brandig
:fliessendes Entzündungsproduct. Je reizender dieses ist, um so-

mehr weckt es in der nachbarlichen Umgebung reactive Entzündung, wodurch sich die Affection über ihre ursprünglichen Grenzen verbreitet und so ein zusammengesetztes Leiden bedingt. Von den sämmtlichen Metastasen ist übrigens zu bemerken, dass sie bei wie immer zu Stande gekommener Pyaemie auch ohne Phlebitis auftreten können, so wie sie in Einzelnfällen auch im Gefolge der Lymphangioitis beobachtet werden.

§. 297.

Symptome und Diagnose der Phlebitis. Das Krankheitsbild der puerperalen Phlebitis lässt sich nur aus solchen Fällen entnehmen, wo die Krankheit so viel als möglich ohne Complication mit anderen Puerperalfiebern verlauft; da sich diess nur in seltenen Fällen ergibt, so wird es erklärlich, dass die Krankheitsschilderung von den verschiedenen Autoren auch verschieden geliefert wurde. Im Allgemeinen wurde der Phlebitis ein typhöser Krankheitscharakter zugeschrieben, was jedoch nichtsweniger als constant der Fall ist. Wir beobachteten Phlebitiskranke, die noch wenige Stunden vor ihrem Tode im Bette aufsassen und mit ihrer Umgebung mit vollem Bewusstsein sprachen. Nur wenn sich mit der Phlebitis acute Blutdissolution, wie sie am häufigsten bei Complication mit septischer Endometritis vorkommt, verbunden ist, nimmt die Krankheit einen typhösen Anstrich an.

Im Krankheitsbeginne trägt das Fieber in der Mehrzahl der Fälle einen acut inflammatorischen Charakter an sich und die Phlebitis weicht hierin im Wesentlichen von den übrigen Puerperalfieberformen nur durch die meist sehr heftigen und sich wiederholenden Frostanfälle ab. Diese bilden für die Mehrzahl der puerperalen Phlebitiden ein pathognomonisches Symptom, welches jedoch nicht immer vorhanden oder von geringer Heftigkeit sein kann, so dass es leicht übersehen wird. Diese Frostanfälle, wo sie vorhanden sind treten bald täglich, bald auch mehrmal des Tages, manchmal regelmässig, häufiger dagegen unregelmässig ein. Sie können durch mehrere Stunden anhalten, und so heftig sein, dass die ganz entstellten Kranken ohngeachtet der sorgfältigsten Verhüllung hörbar mit den Zähnen zusammen schlagen, am gan-

n Körper sichtbar beben, und nicht die geringste Entblössung zu-
ssen wollen. Ihnen folgt meist starke Abmattung und anhaltende
tze. Während des Frostgefühles kann die Haut heiss und nass,
er auch kühl und trocken sein; je häufiger sich die Fröste wie-
rholen, desto heisser bleibt die Haut, und desto hinfälliger wer-
n die Kranken, ja es kann während eines sehr heftigen Frost-
falles der Tod plötzlich durch Nervenlähmung erfolgen. In vie-
n Fällen sind die Frostanfälle nur im Krankheitsbeginne heftig und
stellt sich später nur ein leichtes vorübergehendes Kältegefühl
n, welches für die Diagnose jedoch immer wichtig bleibt. In an-
ren Fällen steigern sich die Fröste erst während des Krank-
itsverlaufes, ja sie treten manchmal selbst erst nach wochenlan-
r Dauer der Krankheit ein. Sie stehen in einem geraden Ver-
ltnisse zur Reizbarkeit des Individuums und zur Bluterkrankung,
cht so zur örtlichen Ausbreitung der Phlebitis, oder zu den vor-
ndenen Entzündungsproducten. So beobachteten wir sehr inten-
ve Fröste bei Individuen, wo die Section eine höchst unbeträcht-
he Phlebitis ohne Spur von Eiter- oder Jaucheablagerung nach-
es, während bei den ausgebreitetesten Phlebitiden in Einzelnfällen
e Frostanfälle höchst unbeträchtlich waren.

Eben so erlauben die übrigen Fiebererscheinungen keinen ver-
sslichen Schluss auf die vorhandene Ausbreitung der anatomisch
chweisbaren Phlebitis, was darin seine Erklärung findet, dass eben
ie Phlebitiden, welche keine heftige Entzündung und keine Stö-
ng im Kreislaufe setzen, um so raschere Blutvergiftung herbeiziehen.

In Einzelnfällen beobachteten wir einen so schleichenden
rlauf der Phlebitis, dass die Kranken durch viele Tage mehr
er weniger fieberfrei das Bett verlassen haben, worauf plötzlich
e Erscheinungen einer weit gediehenen Affection mit Heftigkeit
rvorbrachen und die Kranken in kurzer Zeit dem Tode zuführten.
en so finden manchmal bei jenen Kranken die an Frostanfällen
den so bedeutende Fieberremissionen Statt, dass die Affection
eine intermittirende Neurose imponiren kann. Selten jedoch be-
hren die Intermissionen durch mehrere Tage ihre Reinheit und
s Fieber nimmt, wenn es nicht rasch zum Tode führt, bald den
pus einer continua an.

Der weitere Verlauf des Fiebers ändert sich nach dem Charakter des sich hervorbildenden Blutleidens. Je rascher Decomposition der Blutmasse eintritt um so mehr nimmt das Fieber den typhösen Charakter an, doch pflegen Delirien und Bewusstlosigkeit verhältnissmässig selten, und meist nur kurze Zeit vor dem Tode einzutreten. Häufig sind diese letztgenannten Erscheinungen die Folge topischer Hirnaffection, von welcher noch später die Rede sein wird. Je weiter die Blutdissolution gediehen ist, um so mehr kommt es zur Decomposition der Bluteducte, namentlich zur Jaucheausscheidung in den erkrankten Theilen, die in heftigen Fällen bis zur brandigen Zerstörung der ergriffenen organischen Gewebe führen kann. Hiezu gesellt sich endlich Petechianose, Decubitus oft von ungeheuerer Ausdehnung, äussere und innere Haemorrhagien u. s. f.

In einzelnen seltenen Fällen tritt in Folge der weit gediehenen Bluterkrankung und der hiedurch bedingten acuten Leberatrophie Icterus hinzu, der bei längerer Lebensdauer der Ergriffenen unter die heftigsten seiner Art gehört, so zwar, dass dunkel grüngelbe Färbung der Haut eintreten kann. Diese Form des Icterus ist von jener die in Folge einer catarrhalischen Gastroduodenalreizung im Wochenbette auftritt, und ohne Complication verlaufend eine gutartige Krankheitsform bildet, so wie endlich von jener Gelbsucht, die als Symptom der metastatischen Leberentzündung sich darstellt, zu unterscheiden.

Abweichend von diesem Krankheitsbilde treten in anderen Fällen die Erscheinungen der Hydraemie ein. Eine sehr acute Entwicklung derselben beobachteten wir vorzugsweise in jenen Fällen, wo heftige Frostanfälle Statt fanden, während welcher die Haematose immer sehr zu leiden schien. Solche Kranke boten nicht das Bild einer typhösen Affection dar, und behielten ihr Bewusstsein selbst in den Fällen, welche ungünstig verliefen, bis zu den letzten Augenblicken; ihre Zunge blieb feucht und die Darmfunction war bis auf den meist vollständigen Apetitmangel nicht auffallend gestört, der Harn nicht intensiv geröthet, die Hautthätigkeit nicht ganz aufgehoben. Dagegen bothen sie ein äusseres chlorotisches Aussehen, einen kleinen schnellen Puls, starke Geräusche in den

Caroliden und bei längerem Krankheitsverlaufe beträchtliche Abmagerung dar. Der Tod erfolgte bei denselben unter suffocativen Zufällen in Folge eintretenden passiven Lungenoedems.

§. 298.

Oertlich gibt sich die Phlebitis, wenn sie nicht bis auf die Oberfläche gedrungen oder so heftig ist, dass sich die Entzündung der Umgebung mittheilt, durch keine auffallenden Erscheinungen kund, und namentlich lässt sich die Metrophlebitis weder durch innere noch äussere Indagation erkennen. Hat sich dagegen die Entzündung den oberflächlich gelegenen Venen mitgetheilt, dann gibt sich dieselbe durch die Anschwellung und Schmerzhaftigkeit derselben mehr oder weniger deutlich kund, wovon noch später bei den Betrachtungen über Schenkelphlebitis die Rede sein wird.

Ist die innere Phlebitis besonders heftig, so tritt je nach ihrem Sitze mehr oder weniger heftige Metritis oder Peritonitis auf, deren Beurtheilung jedoch wegen der häufigen spontanen Metritiden und Peritonitiden gewöhnlich eine schwierige ist. Die Rückbildung der Gebärmutter wird durch die Metrophlebitis gewöhnlich nicht bedeutend gehemmt, die Lochiensecretion dagegen ist meist wegen der gleichzeitigen Endometritis, dieser entsprechend gestört. Die Milchsecretion anfangs gewöhnlich unverändert, wird im späteren Krankheitsverlaufe durch das Leiden der Hoematose mehr oder weniger rasch unterdrückt.

Hat Obliteration grösserer Venen Statt gefunden, so entstehen unterhalb derselben Störungen im Kreislaufe und in der Resorption und hiedurch bedingtes passives Oedem. Ist die aufsteigende Hohlvene obliterirt, so betrifft das Oedem begreiflicher Weise alle unteren Rumpftheile, wobei jedoch zu bemerken ist, dass das Oedem im Verhältnisse zur Ausbreitung der Obliteration oft auffallend gering ist. —

Ein in mehreren Fällen von uns bei ausgebreiteter Phlebitis beobachtetes Symptom ist eine allgemeine Hyperaesthesie der Haut, namentlich an den unteren Extremitäten, so zwar, dass die Kran-

ken jede noch so gelinde Berührung scheuten und bei heftigerem Drucke laut aufklagten.

Wichtig sind endlich für den Krankheitsverlauf die verschiedenen Formen der Metastasen, die wir im Nachstehenden in genauere Betrachtung ziehen wollen.

§. 299. Anatomisches Verhalten und Symptome der einzelnen metastatischen Entzündungen.

Nicht alle Metastasen sind der Diagnose zugängig, was insbesondere von mehreren der innerlich auftretenden gilt. Diese gewähren demnach nur in pathologisch-anatomischer Beziehung ein höheres Interesse und es genügt für unsere Zwecke auf sie im Allgemeinen aufmerksam gemacht zu haben. Der nachfolgenden speciellen Erforschung unterziehen wir demnach nur jene, die in practischer Beziehung von Wichtigkeit sind.

§. 300.

I. Metastatische Processe in der Schedelhöhle. Sie stellen sich entweder als exsudative Meningitis oder als Cerebralphlebitis oder als umschriebene Hirnmarkentzündung dar.

Die Meningitis stellt sich als acute Arachnitis von verschiedener Heftigkeit dar. Am häufigsten finden wir das Arachnoideablatt der dura mater durch Gefässinjectionen rosig geröthet und mit einer zarten Schichte Exsudates, in dem sich Spuren neuer Gefässentwicklung zeigen, bedeckt. Das freie Blatt der Arachnoidea ist durch ausgeschwitztes Serum oder Lymphe mehr oder weniger getrübt. In heftigeren Fällen breitet sich die Affection über alle Theile des Gehirns, die mit der Arachnoidea bedeckt sind, aus, das Exsudat verliert an seiner Durchsichtigkeit, wird flockig, eitrig oder milchrahmartig; häuft sich besonders in den Ventrikeln, am oberen Theile der Hirnhemisphären und auf der Hirnbasis oft in beträcht-

her Menge an, so dass die metastatische Meningitis der Wöchne-
nen eine der heftigsten ihrer Art ist.

Die Phlebitis in der Schedelhöhle stellt sich unter einer dop-
lten Form dar. Sie beschränkt sich entweder auf die Sinus der
ra mater, u. z. auf den Längen- und auf den Quersinus, manch-
l bis zur Einmündungsstelle der Drosselvene, oder sie dehnt sich
ch auf die einmündenden Gehirnvenen, in einzelnen Fällen bis
f die Capillarien aus, wodurch eine eigenthümliche Form um-
riebener Hirnmarkentzündung hervorgerufen wird. Letztere be-
achteten wir bald vereinzelt, bald an mehreren Stellen immer im
eren Theile der grossen Hirnhemisphären von der Grösse einer
bse bis zu der einer Wallnuss. Von den Capillarien ausgehend,
llt sie sich anfangs als umschriebener blutiger Infarct der Hirnsubstanz
, wobei die Gefässe mit faserstoffigen Blutgerinnungen angefüllt
d. Später tritt Eiter- und Jauchebildung mit gleichzeitiger Zer-
rung der betroffenen Hirnsubstanz ein, welche wieder in ihrer
hsten Umgedung reactive Entzündung hervorruft. Da diese Ent-
ndungsherde meist die Corticalsubstanz des Gehirns treffen, so
ilt sich die Entzündung gewöhnlich auch den bedeckenden Hirn-
nten mit, so wie sich auch eine heftigere Entzündung der Sinus
ll der einmündenden Venen meist auch auf die Umgebung aus-
itet und hiedurch eine consecutive Meningitis hervorruft. So
wir in den Capillarien die Blutgerinnung und die gesetzten Ex-
date auf einer verschiedenen Stufe der Metamorphose antreffen,
ist diess auch in den grösseren Hirnvenen und in den Sinus der
l, und wir finden hier gleichfalls entweder einen plastischen In-
, oder eiterförmige oder jauchige Flüssigkeit. Hiebei ist jedoch zu
merken, dass wir nicht an allen Stellen dasselbe Product antreffen,
zwar, dass in den Sinus Jauche oder Eiter, in dem Gehirn dagegen
iger Infarct vorkommt, oder auch das Gegentheil Statt findet.

Unabhängig von der Hirnphlebitis tritt in einzelnen, höchst
enen Fällen in den verschiedenen Theilen der Substanz der
ssen Hemisphären eine umschriebene Entzündung ein, die ge-
nlich von geringem Umfange und an mehreren Stellen zerstreut
kommend, keine vorangehende Affection der Capillarien entdecken
t. Ihr inhärirt, so wie allen Metastasen die Neigung zur raschen

und copiösen Eiterabsetzung, welche letztere von einem kleinen Entzündungsherde ausgehend, durch ihre Anhäufung die Gehirnsubstanz verdrängt oder zertrümmert. Im ersteren Falle finden wir scharf umschriebene Abscesse, im letzteren unregelmässige eitrige Infiltration und reactive Entzündung der umgebenden Hirnsubstanz.

§. 301.

Bei der Beurtheilung dieser verschiedenen Hirnaffectionen im Leben lassen sich die Einzelnformen nicht unterscheiden; auffallend jedoch in einzelnen Fällen war der Umstand, dass die Erscheinungen bei der Hirnmarkentzündung verhältnissmässig viel geringer waren, als jene der Meningitis, so wie wir bei ersterer keine einseitigen Lähmungszufälle beobachteten.

Das Nervensystem einer Entbundenen befindet sich bekannter Massen immer auf einer höhenen Stuffe der Erregbarkeit, und es reicht desshalb schon eine geringfügige Reizung hin, die heftigsten Reactionserscheinungen im Centraltheile des Nervensystems hervorzurufen. Bei einzelnen Wöchnerinnen reicht eine einfache Congestion gegen das Gehirn, die keine anatomisch nachweissbare Spur zurücklässt, hin, um Convulsionen, Eclampsie, extatische Aufregung, ja selbst Manie hervorzurufen. Dieselbe pathologische Reaction sehen wir durch die Anregung der Gehirnmasse durch ein krankes Blut gleichfalls ohne nachweisbare somatische Störung entstehen, und es lässt sich somit aus diesen Symptomen, selbst wenn sie anhaltend sind, und endlich zum Stupor oder zum Coma führen, noch auf keine entzündliche Reizung der Meningen schliessen.

Die Meningitis tritt fast nie beim ersten Krankheitsausbruche auf, doch kann sie in peraculen Fällen schon vor Verlauf der ersten 24 Stunden der Krankheitsdauer hervorbrechen, sie kann aber auch erst nach wochenlangem Verlaufe sich allmälig entwickeln. Ihr Auftreten ist immer durch congestive Kopfsymptome ausgezeichnet, wobei der Kopf heiss, die Augen glänzend, die Pupillen ungleich gross, die Verengerte träger in ihrer Bewegung ist. Lässt man das andere Auge schliessen so erschrecken die Kranken über das nicht selten ganz aufgehobene Sehen, welches in Einzelnfällen auch beide

:ngen befallen kann. Die Carotiden klopfen sichtbar, die Kranken ınd häufig sehr aufgeregt, misstrauisch gegen ihre Umgebung, ge-rrächig, ja es bricht bei Einzelnen schon in diesem Stadium ·ulale Tobsucht aus. In anderen Fällen gesellen sich Convul-onen, Eclampsie, Tetanus hinzu. Alle diese Erscheinungen füh-:n bei Meningitis bald zur Bewusstlosigkeit, welche in den leich-ren Fällen anfangs nur während der nächtlichen Exacerbation ein-tt, in schweren Fällen ununterbrochen bis zum Tode anhält. Mit ·r Bewusstlosigkeit vereinen sich Delirien, die bald musitirend, ıld jocos, oder mit Tobsucht vereint sind und schliesslich ımer zum Stupor führen, wozu sich allgemeiner Collapsus, Seh-enhüpfen und Mückenlösen hinzugesellt.

§. 302.

II. Metastatische Ophthalmie. Sie gehört unter ·e selten vorkommenden Formen von Metastasen und zeigt nach ·m Grade ihres Vorgeschrittenseins verschiedenartige anatomische eränderungen der Augengebilde. Anfänglich findet man blos ıschwellung mit Gefässinjection, welche sich in der Sclerotica und onjunctiva bis zur Blutaustretung steigern kann und die Gefässe ·r anderen Augengebilde besonders der Choroidea und der ent-rbten Iris strotzend anfüllt. Bald bildet sich lymphatische Exsu-ıtion, theils auf der Oberfläche der inneren Augenhäute, theils vischen ihren Blättern, wodurch dieselben verdickt und die Cho-idea, sowie auch die Uvea und der Ciliarkörper stellenweise oder nz entfärbt werden; eben so nehmen die Glashaut, die Kapsel ·r Linse und die Gebilde der vorderen Augenkammer Antheil und treten lymphatische Ausschwitzungen im Petit'schen Kanal, in der ·uchtigkeit des Glaskörpers, in der Linse, in den Augenkammern ıd in der Cornea auf. Beim Fortschreiten des Krankheisproces-s werden die Augengebilde theilweise erweicht, zerstört, und das xsudat wird eitrig oder jauchig, durchbohrt die Blätter der Cornea, ler löst die Verbindung der Sclera mit der Cornea und ergiesst ch nach aussen.

§. 303.

Diesen anatomischen Veränderungen entsprechend sehen wir auch im Leben die Symptome verschieden. Je ungeschwächter die Wöchnerin, je acuter der Krankheitsverlauf und je entzündlicher der epidemische Charakter ist, desto rascher tritt eitrige Zerstörung des Auges ein, desto heftiger werden die angrenzenden Gebilde in Mitleidenschaft gezogen und desto unerträglicher ist der Schmerz. Bei adynamischer Krankheitsform dagegen ereignet es sich, dass der Tod, selbst bei längerer Dauer der Ophthalmie, früher eintritt, als es zur Eiterbildung und zum Ergriffensein sämmtlicher Augengebilde und ihrer Umgebung kommt; so zum Beispiel schwellen die Augenlieder manchmal gar nicht oder unbedeutend an, indess sie in anderen Fällen sich wie bei der heftigsten acuten Bindehautblenorrhoe verhalten. Dieselbe Verschiedenheit ergibt sich auf der Conjunctiva bulbi, welche bald eine kaum merkliche, ungleichförmige, ödematöse, gelbliche Anschwellung bildet, bald dagegen sich als ein gespannter, hochrother, derber Wall um die Cornea darstellt, oder auch durch haemorrhagischen Erguss dunkelroth gefärbt wird. Die Iris wird gleich anfangs schwer beweglich, endlich starr und grün verfärbt, die Pupille im Beginne gleichmässig verengt, später durch Exsudate winkelig verzogen; anfangs tritt Trübung der Feuchtigkeit der Augenkammern, später Eiteransammlung, endlich bildet sich eitrige Infiltration der Blätter der Cornea und es tritt gewöhnlich Berstung derselben ein. Nach eingetretener Eiterung nimmt die Intensität aller Entzündungssymptome ab, die Anschwellung der äusseren Augengebilde fällt zusammen, der früher hervorgetriebene Augapfel sinkt in die Orbita zurück und der Zustand endete mit Schwindsucht des Bulbus.

§. 304.

III. Metastatische Parotitis. Sie hat bald in einer, bald in beiden Drüsen ihren Sitz. Sie stellt sich anfänglich als gleichförmige Schwellung mit Hyperaemie gewöhnlich der ganzen Drüse, in einzelnen Fällen nur ihrer unteren Hälfte dar, welche

sch zur eitrigen Infiltration mit Erweichung des ganzen Gewebes d bei längerer Krankheitsdauer zur Eitersenkung in das umgeben- lockere Zellgewebe am Unterkiefer und am Halse führt.

§. 305.

So wie bei der eben geschilderten Ophthalmie, so kann auch i der Parotitis die Röthe, Geschwulst und der Schmerz im Leben bedeutend oder auch sehr heftig sein, und nach Statt gefundener rstörung je nach der Blutcrasis Eiter oder Jauche entleert erden.

Von dieser, die Totalität der Drüse ergreifenden Entzündung, e als Symptom einer weit gediehenen Bluterkrankung auftritt, und wöhnlich nur die schlechteste Prognose zulässt, ist eine veite Form von Parotitis der Wöchnerinnen unterscheiden, welche einen gutartigen Verlauf haben pflegt, und in keiner Beziehung zur Gefässentzündung zu ehen scheint. Diese Parotitis gesellt sich entweder zu leichte- n Puerperalfieberformen, oder tritt auch selbstständig ohne die- lbe unter entsprechenden Fiebersymptomen in den ersten Tagen s Wochenbettes auf.

Sie ist gewöhnlich nur partiell und ihr anatomischer Sitz in m interstitiellen und umhüllenden Zellgewebe der Parotis. Sie durch die bedeutende Anschwellung und ödematöse Infiltration r ganzen Umgebung ausgezeichnet, und in dessen Folge mit be- chtlicher Verunstaltung des Gesichtes verbunden. Sie führt in r Regel zur Abscessbildung mit eitriger Perforation der äusseren ut. Nach Entleerung des Eiters, der in einzelnen Fällen an hreren Stellen hervorbricht, schwinden sämmtliche Krankheitser- einungen und es erfolgt Heilung mit Narbenbildung.

§. 306.

IV. Metastatische Pneumonie. Die Pneumo- nach Phlebitis ist in den meisten Fällen lobulär, d. h. sie ergreift

kleine, zerstreute Stellen von der Grösse eines Hanfkornes bis zu der Grösse eines Hühnereies, bald nur in einer bald in beiden Lungen. Ihr Sitz ist am häufigsten der untere, äussere Rand der Lungenflügel, doch kann sie auch in der ganzen übrigen Lungensubstanz zerstreut vorkommen, und die Anzahl der einzelnen Entzündungsstellen kann bis über hundert heranwachsen. Im Beginne, im Zustande der Rohheit bilden diese Entzündungen blutig infarcirte Stellen, die durch einen lichteren Exsudatsrand abgegrenzt sind, sich später mit grauer Lymphe infiltriren und unter gleichzeitiger Zerstörung des Lungenparenchyms eitrig oder jauchig zerfliessen. Bei weit gediehener Cachexie findet auch brandige Erweichung dieser Stellen Statt. In der Umgebung der gebildeten Eiter- oder Jaucheherde tritt neuerliche reactive Entzündung auf, welche, da jene meist in der Oberfläche des Parenchyms sitzen, auch die Pleura zu ergreifen pflegt, wodurch umschriebene oder auch diffuse Pleuritis hervorgerufen wird.

In einzelnen Fällen ereignet es sich aber auch, dass die metastatische Pneumonie eine ausgebreitetere ist und ganze Lappen ergreift, wo bei ihr jedoch auch die Eigenthümlichkeit zukommt, dass sie entweder umschriebene Abscesshöhlen oder diffuse eitrige Infiltration des Parenchyms zur Folge hat.

In den meisten heftigeren Fällen der metastatischen Pneumonie findet man die Lungenarterien des kranken Lappens gewöhnlich bis an ihre Austrittstelle aus dem Lungenparenchyme entzündet und mit Blutgerinnungen oder mit Eiter oder mit Jauche erfüllt.

In seltenen Fällen verbindet sich mit dieser Pneumonie auch Croup der Schleimhaut des Larynx, der Trachea oder der Bronchien, so wie sich mit dem metastatischen Lungenbrande gleichfalls Brand der Bronchialschleimhaut vereinen kann.

Nur in höchst seltenen Fällen wird diese Form der Pneumonie in ihrem ersten Stadium rückgängig, noch seltener findet nach erfolgter Abscessbildung Verdickung des Inhaltes, Absackung und Verknöcherung desselben mit Heilung Statt.

§. 307.

Die metastatische Pneumonie ist bei unbeträchtlicher Ausdeh-
ng im Leben der Diagnose meist nicht zugängig; doch ereignet
sich häufig, dass schon bei haselnussgrosser Entzündung der
swurf der Kranken rostfarbig wird, welches Symptom bei sonst
rrespondirenden übrigen Krankheitsverhältnissen immer auf lobu-
e Pneumonie schliessen lässt. Bei grösserer Ausdehnung der
fection wird die Athmungsbeschwerde durch das die Entzündungs-
llen umgebende Oedem und Emphysem des Lungenparenchyms
wöhnlich rasch und bedeutend gesteigert, und wenn im weiteren
ankheitsverlaufe eine ausgebreitetere reactive Entzündung hinzu-
tt, so ist die Affection auch durch die Ergebnisse der Percussion
d Auscultation zu ermitteln, welche dann um so werthvollere
lfsmittel für die Diagnose darbieten, als die subjectiven Erschei-
ngen häufig keinen verlässlichen Schluss zulassen.

Die lobuläre Pneumonie gehört nicht nur unter die am häu-
sten vorkommenden Metastasen, sondern sie ist auch zugleich
jenige, welche am frühesten zur Entwicklung kommt. So be-
achteten wir schon nach 30stündiger Krankheitsdauer das erste
adium dieser Krankheit in voller Entwicklung. Eben so aber
nn auch erst nach wochenlangem Verlaufe der Phlebitis sich Pneu-
onie einstellen.

Ob sich Eiter, Jauche, oder brandige Zerstörung in den Lun-
n gebildet, lässt sich im Leben nicht mit Sicherheit diagnosti-
en, indem der eitrige, jauchige, oder auch brandig riechende
swurf eben so auf der Bronchial- oder Trachealschleimhaut aus-
schieden werden kann, so wie auch nicht selten die Tonsillen
e ähnliche Zerstörung, wie die Lungen eingehen und ihr Secret
m Auswurfe beimengen können. In einem Fall von septischer
weichung einer unbeträchtlichen lobulären Entzündungsstelle be-
achteten wir endlich als seltene Erscheinung Perforation der Pleura
t nachfolgendem Pneumothorax.

§. 308.

V. Metastatische Processe im Herzen. Diese stellen sich als umschriebene Entzündung der Herzsubstanz, als Entzündung des Endocardiums oder endlich als metastatische Pericarditis dar. Sämmtliche Processe sind bei Puerperalphlebitis ziemlich selten, doch machten wir die Beobachtung, dass Weiber, welche vor dem Puerperium an Endocarditis gelitten haben, wenn sie an Puerperalphlebitis erkrankten, immer eine Recidive der Endocarditis erlitten, welche in den von uns beobachteten Fällen immer rasch tödtlich verlief.

In der Substanz des Herzens sind die entzündeten Stellen immer nur von geringem Umfange und finden sich bald vereinzelt, bald in grösserer Anzahl gewöhnlich in der linken Hälfte, entweder in der dichten Muskelschichte der Herzwand, oder in den warzenförmigen Muskeln, oder dicht unter der inneren Auskleidung des Herzens vor, wo selbst sie dann im späteren Verlaufe linsen- bis bohnengrosse Abscesse bilden. Häufig verbindet sich diese Form von Carditis mit Entzündung des Endocardiums.

Letztere Affection stellt sich meist unter der gewöhnlichen Form der Klappenentzündung dar, und zwar am häufigsten der Mitralklappe, doch beobachteten wir sie bei Wöchnerinnen auch schon in der rechten Herzhälfte. In mehreren Fällen, wie schon bemerkt wurde, stellte sie sich als Recidive einer in ihren Folgeübeln fortbestehenden gleichartigen Affection dar.

§. 309.

Die Erscheinungen im Leben sind bei der Myocarditis bis jetzt für die Diagnose nicht zugängig. Die Endocarditis dagegen gab sich in den von uns beobachteten Fällen immer durch heftigen Gefässsturm, starkes objectives und subjectives Herzpochen, weit verbreiteten Herzinpuls und durch die Erscheinungen bei der Auscultation kund, welche letztere durch einen vorangegangenen älteren Krankheitsprocess am Endocardinm immer noch deutlicher hervortraten. Der Verlanf der Krankheit war immer sehr stürmisch, und

ie Kranken erlagen sämmtlich sehr bald unter typhösen Er-
cheinungen.

Wir müssen hier einer Erscheinung Erwähnung machen, velche nicht selten bei Puerperalfieberkranken und namentlich je-en, die an Phlebitis leiden, vorkommt, und gleichfalls Störungen den Herzbewegungen und in der Circulation zur Folge haben ann; — es ist diess die Bildung von Fibrinconcrementen in den erzhöhlen und in den grossen Gefässstämmen, vorzugsweise in er rechten Herzhälfte. Es ist ein häufig vorkommendes Sectionser-ebniss bei den genannten Kranken, dass an diesen Stellen sehr ste mit den Herzwandungen bald innig bald lose verbundene, die erzmündungen mehr oder weniger ausfüllende Fibrinablagerungen igetroffen werden. Diese Ablagerungen, die gewöhnlich erst in den tzten Lebensstunden bei abnehmender Kraft des Herzinpulses, in olge der eigenthümlichen Blutcrasis zu enstehen pflegen, können ch in einzelnen Fällen in Folge einer entzündlichen Reizung des ndocardiums auch zur Zeit der noch kräftigen Thätigkeit des erzens hervorbilden und einen nachtheiligen Einfluss auf den reislauf üben. So beobachteten wir in einigen Fällen plötzlich nd ohne vorangegangene erklärende Erscheinungen ein rasches erschwinden der Herztöne, welches insbesondere rechtsseitig tatt fand, oder es wurden die Herztöne durch ein dumpfes Schwie-en oder andere Aftergeräusche ersetzt, welche meist gedehnt und umpf waren, und in einander übergingen. Der früher deutliche erzstoss wurde immer undeutlicher und war mit dem Arterien-ılse nicht isochronisch; dazu trat das Gefühl von heftigem Herz-spann, Athmungsbeschwerde und in einzelnen Fällen bedeutende yanose.

Diese Symptome traten einige Male nach gemachter Venä-ction allmälig zurück und die Herzbewegungen wurden nach erlauf einiger Tage wieder normal, in der Mehrzahl der Fälle elten sie jedoch bis zum Tode an, worauf die Leichenschau die igegebene Ursache nachwiess.

(Die metastatische Pericarditis nach Phlebitis bietet diesel-n Erscheinungen dar, wie jene nach Peritonitis, von welcher hon §. 285. die Rede war.)

§. 310.

VI. Metastatische Milz- Nieren- und Leberentzündung. Die Milzentzündung ist nach der Lungenentzündung die am häufigsten vorkommende metastatische Krankheitsform, die sich zugleich fast in allen Fällen von Endocarditis vorfindet. Weniger häufig ist die Nierenentzündung und unter die seltenen Erscheinungen gehört die Leberentzündung. Diese sämmtlichen Metastasen bieten ein ähnliches anatomisches Verhalten dar, wie die lobuläre Pneumonie, mit welcher sie übrigens häufig verbunden zu sein pflegen.

Im Leben geben sich dieselben nur dann kund, wenn sie eine beträchtliche Ausdehnung erreicht haben und ihre Umhüllung, namentlich das Peritonaeum in den Entzündungsprocess mit hineingezogen wurde. Ist ausgesprochene Phlebitis vorhanden und tritt plötzlich bedeutende Vergrösserung der Milz oder der Leber mit grosser Empfindlichkeit der entsprechenden Gegend ein, so kann man metastatische Entzündung des betroffenen Organes mit grosser Wahrscheinlichkeit vermuthen. Bei der Leberentzündung tritt nebstbei häufig Icterus und in seltenen Fällen auch die Erscheinungen eines oberflächlichen Leberabscesses mit drohender Perforation ein. — Ausgebreitete Nierenentzündung bedingt Albuminurie und Saturation des Harns mit Blutpigment.

Diese sämmtlichen Erscheinungen können aber, bei geringerer Ausbreitung der topischen Affection zur Gänze fehlen, und doch ist das dieselben bedingende Allgemeinleiden ein höchst gefährliches.

§. 311.

VII. Metastatische Muskelentzündung. Diese in ihrer genuinen (primitiven) Form so seltene Erscheinung kommt als metastatischer Process, und zwar sowohl bei Phlebitis als bei Lymphangioitis im Puerperalfieber nicht ganz selten vor. Immer findet man die Muskelsubstanz in ihrer Totalität ergriffen, anfangs hyperämisch und turgescirt, später mit röthlicher Lymphe

ıfiltrirt und erweicht, und endlich in einen eiterförmigen oder ıuchigen Brei aufgelöst. Auch diese Affection stellt sich bald umchrieben, bald diffus dar; im ersteren Falle bilden sich oft mitten ı der Muskelsubstanz scharf umgrenzte, reinen Eiter haltende bscesse; im letzteren Falle ist der eitrigen oder jauchigen Infilration das erweichte oder necrotisirte Muskelgewebe beigemischt.

Am häufigsten werden die Muskel des Vorderarms und des 'nterschenkels ergriffen, gewöhnlich ein oder der andere Strecker, eltener sind die Muskel des Beckens und namentlich die Psoasıuskel oder die geraden Bauchmuskel der metastatischen Entündung unterworfen. In einem Falle beobachteten wir eitrige Zerförung der meisten Zungenmuskel und des rechten Sternocleiomastoideus.

§. 312.

Die Zufälle im Leben bieten, wie schon bei mehreren Meıstasen bemerkt wurde, auch bei dieser Form die Eigenthümlicheit dar, dass bald heftige Entzündungserscheinungen mit ausgeeichneter Schwellung und Schmerzhaftigkeit des betroffenen Musels vorhanden ist, bald die Affection so schleichend verlauft, dass ie Kranken nur durch eine zufällige Berührung auf das Leiden ufmerksam gemacht werden, welches wegen seiner geringfügigen usbreitung und unbedeutenden Röthung der Haut gewöhnlich uch vom Arzte übersehen wird, obgleich es der Ausdruck einer ehr weit gediehenen Blutcachexie ist, wodurch gewöhnlich ein ahes Lebensende angekündigt wird.

Von dieser Form der Muskelentzündung ist das secundäre rgriffenwerden des Muskelgewebes in Folge eitriger oder jauchier Infiltration seiner Zellscheide oder seiner anderweitigen Umgeungen zu unterscheiden, welchen Process wir am häufigsten an en inneren Beckenmuskeln in Folge der hier Statt findenden Zellewebesmetastasen, oder abgesackter jauchender Exsudate aneffen.

§. 313.

VIII. Metastatische Metritis. Acute Abscessbildung in der Gebärmuttersubstanz ist bei Puerperalfieberkranken ein ziemlich häufiges Sectionsergebniss. Die Entstehung derselben ist, nicht immer dieselbe. Primär bilden sie sich häufig in der Umgebung entzündeter Venen oder Lymphgefässe, erlangen hier jedoch keinen sehr beträchtlichen Umfang, so wie die Eiterdeposition in diesem Falle sich häufiger als Infiltration des Uterusgewebes darstellt, während die auf der Durchschnittsfläche der Gebärmutter vorkommenden Abscesse meist innerhalb einer Vene oder eines Lymphgefässes enthalten sind.

Von grösserem Umfange und unabhängig von einer localen Phlebitis treten im späteren Krankheitsverlaufe die secundären Abscesse auf, welche wie die Metastasen anderer Organe auch hier bei geringen Entzündungszufällen eine beträchtliche Menge Entzündungsproducte (meist Eiter) absetzen. Diese Abscesse sitzen gewöhnlich in der lockeren Mittelsubstanz des Uteruskörpers, wachsen selbst im Uterus, der schon einen beträchtlichen Grad der Involution eingegangen ist, nicht selten zu einer beträchtlichen Grösse an und haben immer die Neigung zur Perforation nach aussen. Diese kann nach vorangegangener Anlöthung der Nachbarschaft zur Durchbohrung des Rectums, der Blase oder der vorderen Bauchwand, je nach dem Sitze des Abscesses, führen. In einem von uns beobachteten Falle entleerten wir den Abscess durch Eröffnung der vorderen unteren Bauchwand mit dem besten Erfolge.

§. 314.

IX. Metastatische Oophoritis. Eine in einzelnen Epidemien sehr häufig vorkommende Erscheinung sind eiternde oder jauchende Entzündungen der Ovarien. Häufiger beobachteten wir dieselben bei gleichzeitiger Lymphangioitis als bei Phlebitis. Auch in diesen Organen bildet die Entzündung den Ausgang in umschriebene Abscessbildung oder in allgemeine Infiltration mit Erweichung und Zerstörung des Ovariums. Die Affection ist häufig

beiderseitig und in bösartigen Fällen kann vollständiges Zerfliessen beider Ovarien, von welchen nur ein fetziges, mit Jauche infiltrirtes Rudiment zurückbleibt, Statt finden, wodurch consecutive Peritonitis hervorgerufen wird.

Der umschriebene, gutartigen Eiter enthaltende Abscess kann allmälig das Ovarium zu einem sehr bedeutenden Umfange ausdehnen, und wir sahen ihn in Einzelnfällen bis zur Grösse eines Mannskopfes heranwachsen. Auch diesen Abscessen inhärirt die Neigung zur Perforation, doch kann dieselbe durch bedeutende Verdickung des umgebenden Sackes lange, selbst durch Jahre verzögert werden. Je dünner die Umhüllung um so leichter dagegen findet deren Anfressung und Durchbohrung Statt, wobei gewöhnlich adhaesive Entzündung in der Nachbarschaft erregt und der Erguss in das Peritonaealcavum verhindert, dagegen Perforation des angelötheten Darms, der Blase, des Scheidengrundes oder der Bauchwand hervor gerufen wird. Findet der Eiterdurchbruch sehr acut Statt, so ergiesst sich der Inhalt in die Bauchhöhle mit nachfolgender, rasch tödtender Peritonitis.

Die Diagnose der Ovarienabscesse ist im Krankheitsbeginne meist schwierig, da sich die Affection gewöhnlich mit Peritonitis in der Umgebung verbindet, wodurch mehrfache Anlöthungen, Unbeweglichkeit des Ovariums und Unkenntlichkeit seiner Form bewirkt wird. Wächst dagegen das Ovarium zu einem beträchtlicheren Umfange heran, so wird die Krankheitsform durch die rundliche Gestalt der fluctuirenden Geschwulst, durch ihre allmälige Vergrösserung, durch die Verdrängung der Gebärmutter nach vorn und seitwärts immer kenntlicher.

§. 315.

X. Metastatische Gelenksentzündung. Sie ist bald eine innere, bald eine äussere, je nachdem sie das Perichondrium oder das Periostium und die faserigen Verbindungen der Gelenkende der Knochen ergreift. Auch diese Entzündung ist anfangs mit Schwellung, Röthung und Erweichung des ergriffenen Theiles verbunden, und setzt im weiteren Verlaufe ein eiterförmiges Exsudat, welches sich in der Gelenkhöhle ansammelt, die

Gelenkskapsel durchbricht, die Knorpel, die Knochen und die umgebenden Weichgebilde anfrisst und zerstört. Am häufigsten leidet das Knie- Elbogen- und Schultergelenk, doch sahen wir in einzelnen Fällen auch schon andere Gelenke ergriffen, so dass Hüftgelenk, die Wurzel- und Fingergelenke, die Gelenke der Rippen, der Wirbelbeine, des Unterkiefers, des Schlüsselbeines etc. — Hatte die Affection ausserhalb der Gelenkkapsel ihren Sitz, so verbreitet sie sich gewöhnlich in bedeutender Ausdehnung nach Verlauf der sich hier anheftenden Muskelsehnen und aponeurotischen Membranen, mit Ablagerung ausgebreiteter Eiter- und Jaucheherde.

§. 316.

Die metastatische Gelenksentzündung ist für die Kranken in den meisten Fällen eine äusserst qualvolle Erscheinung, vorzugsweise dort, wo sie gleichzeitig eine innere und äussere ist. In diesen Fällen ist die entzündliche Anschwellung und die Schmerzhaftigkeit der ganzen Umgebung des betroffenen Gelenkes immer sehr bedeutend, so dass jede Bewegung und die leichteste Berührung nicht gut vertragen wird. Beschränkt sich die Affection nur auf die Gelenkhöhle, so ist sie häufig durch nichts als durch spontanen Schmerz im Gelenke und durch erschwerte Bewegung desselben erkennbar.

Das Eintreten dieser metastatischen Form ist gleichfalls an keine bestimmte Zeit gebunden, und wir sahen sie in einzelnen Fällen erst viele Wochen nach der Entbindung im Verlaufe des Puerperalfiebers eintreten. Sie kann einzelne Gelenke, ohne sie bedeutend organisch zu verletzen, plötzlich verlassen und andere befallen, oder zugleich in mehreren auftreten und unheilbare Zerstörungen bewirken.

Besonders erwähnen müssen wir noch die **Kniegelenksentzündung**, welche, wenn sie gleichzeitig eine äussere ist, sich über die aponeurotische Auskleidung des ganzen Oberschenkels verbreiten kann, und wegen der heftigen Anschwellung und Schmerz-

haftigkeit der umgebenden Theile leicht zur Verwechslung mit der weissen Schenkelgeschwulst der Wöchnerinnen führen kann.

§. 317.

Nicht alle Gelenksentzündungen, die im Wochenbette vorkommen, bieten die eben erwähnten anatomischen Kennzeichen und gefährlichen Ausgänge dar; und so wie wir eine doppelte Form der Parotitis unterschieden haben, so gibt es auch und zwar namentlich eine Kniegelenksentzündung der Wöchnerinnen, welche wir als gutartig bezeichnen müssen und die in keiner bestimmten Beziehung zu einer Phlebitis zu stehen scheint. Diese Affection tritt entweder in Complication mit leichteren Puerperalfieberformen oder auch ohne denselben meist im Verlaufe der ersten 2 Wochen nach der Entbindung unter heftigen örtlichen Entzündungszufällen auf. Sie hat vorzugsweise ihren Sitz in den äusseren Gelenksumhüllungen, und wird gewöhnlich nach langwieriger Dauer vollständig rückgängig, nur in einzelnen Fällen findet umschriebene Abscessbildung Statt.

§. 318.

XI. Metastatische Entzündung der Synchondrosen des Beckens. Eine dem Puerperalzustande fast ausschliesslich zukommende Affection ist die Entzündung und Vereiterung der Knorpelplatten, die zwischen den Verbindungen der Beckenknochen gelagert sind.

Anatomisch stellt sich das Leiden als entzündliche Schwellung und Erweichung mit nachfolgender Vereiterung oder Verjauchung der genannten Knorpel dar, welche von dem lockeren mittleren Gewebe derselben ausgehend, sich nach gesetzter Zerstörung derselben auf die umgebenden sehnigen Knochenverbindungen, die Knochen und auf das Periostium verbreitet, worauf sie oft mit sehr bedeutender Abscessbildung endet, wodurch die Knochenenden aus einander getrieben, das Periostium abgelöst, und wenn der Tod nicht früher eintritt auch die umgebenden Weichge-

bilde zerstört werden. Am häufigsten ist die Symphysis ossium pubis der Sitz der Affection, seltener ergreift diese die eine oder beide Symphysen des Darm- und Kreuzbeines. In einzelnen Fällen endlich werden alle drei Synchondrosen gleichzeitig ergriffen.

In ätiologischer Beziehung ist zu bemerken, dass die Ansicht von der Entstehung der Krankheit nach schwierigen Entbindungen eine für die überwiegende Zahl der Fälle ungegründete ist, indem sich die Affection gewöhnlich nach leichten normalen Geburten und oft erst im späteren Wochenbette entwickelt.

In der Mehrzahl der Fälle ist diese Metastase der Ausdruck einer weit gediehenen Blutcachexie, und kommt gewöhnlich erst in den letzten Stadien heftiger Phlebitiden vor, wo sie schleichend auftretend, häufig unbemerkt bleibt. So wie schon von mehreren metastatischen Krankheitsformen bemerkt wurde, so tritt aber auch die Sychondrosenentzündung in Einzelnfällen ohne nachweisbarer Phlebitis und ohne heftigem Allgemeinleiden auf, und bildet dann eine selbstständige, wichtige, den Wöchnerinnen eigenthümliche Affection, welche in den von uns beobachteten Fällen immer günstig verlief.

Die Erscheinungen dieser Form waren durch heftige, örtliche Entzündungszufälle ausgezeichnet, durch welche jede Bewegung des Beckens, des Rumpfes und der unteren Extremitäten nur unter den heftigsten Schmerzen möglich war. Von pathognomonischer Wichtigkeit war die Erscheinung, dass insbesondere durch das Zusammendrücken des Beckens von den Seiten aus, der heftigste Schmerz genau in der Symphyse hervorgerufen wurde, und die Kranke zum Stehen oder Gehen ganz unfähig war. Nach Verlauf mehrerer Tage schwoll die ganze Umgebung der ergriffenen Symphyse immer bedeutender an, es stellte sich Eiterungsfieber, ausgebreitete Entzündung der Weichgebilde und umfangreiche Abscessbildung mit Zerstörung des ergriffenen Knorpels und der äusseren Gelenksverbindung ein. Bei günstigerer Wendung des Krankheitsverlaufes beobachteten wir aber auch, selbst in heftigen, ausgeprägten Fällen, ein allmäliges Rückgängigwerden des entzündlichen Stadiums noch vor eingetretener Eiterablagerung.

In den Fällen, in welchen sich ein deutlicher Abscess gebil-

et hatte, säumten wir nicht, denselben so bald als möglich mit em Messer zu öffnen, und wir machten diese Operation sowohl n der Schambeinverbindung, als an der Kreuzdarmbeinverbindung it vollkommen günstigem Erfolge. Die Diagnose wurde in diesen ällen mit Leichtigkeit dadurch gesichert, dass man nach gemach-r Eröffnung Sonden zwischen die klaffenden Knochenränder bis n die Weichgebilde der inneren Beckenwand einführen, und in osser Ausdehnung hin und her bewegen konnte, so wie durch en Umstand, dass die Kranken vollständig unfähig waren, sich auf en Füssen zu erhalten, bei welchem Versuche sie die deutliche npfindung der gelösten Beckenverbindungen hatten. Die Heilung folgte immer erst nach langer Krankheitsdauer durch einen gra-ulirenden Vernarbungsprocess mit allmälig abnehmender Eiteraus-nderung. Nach vollständiger Vernarbung trat wieder die Fähig-eit einer ungehinderten Bewegung und allmälige Erholung der eist sehr erschöpften Kranken ein.

§. 319.

XII. Metastatische Entzündung der Kno-h e n. Sie kommt in den spongiösen Knochentheilen des Hüft-ines, der Wirbelbeine, des Brustbeines u. s. w. vor, bildet wie e übrigen Metastasen den Uebergang in Eiterung mit nachträglicher erstörung des Knochens. In einem von uns beobachteten Falle nd eine derartige vollständige Durchlöcherung des Brustbeines att, so dass ein tiefes Einführen einer Sonde in die Brusthöhle öglich wurde. Demungeachtet trat vollständige Vernarbung und enesung ein.

§. 320.

XIII. Metastatische Zellgewebsentzün-u n g. Im Zellgewebe verlauft die Metastase unter den bekann-n Erscheinungen der Zellgewebsphlegmone, und zeigt so wie die rigen Metastasen von der heftigsten Entwicklung einer activen ongestion mit lebhafter Schmerzhaftigkeit bis zur schleichenden,

kaum merkbaren Reizung alle Abstufungen; auch sie setzt je nach dem Allgemeinleiden bald ein eitriges, bald ein jauchiges Entzündungsproduct und steht nicht immer in einer nothwendigen Beziehung zur Phlebitis, indem sie auch bei Lymphangioitis und im späteren Verlaufe der Peritonitis beobachtet wird.

Sie hat bald im peripherischen bald im interstitiellen Zellgewebe ihren Sitz und setzt bei grosser Verbreitung nach der peritonaealen und pleuritischen Metastase das reichlichste Exsudat, welches sich bald zum umschriebenen Abscess, bald zur diffusen Eiterablagerung heranbildet. Die Eiterbildung ist in Einzelnfällen überraschend schnell und reichlich, in anderen Fällen dagegen zögernd und spärlich. In jenen Fällen, trifft man das Zellgewebe oft in grosser Ausdehnung zerstört, und die einhüllenden Organe blossgelegt, anfänglich nur vom Eiter bespült, später in den Entzündungsprocess hineingezogen. Bei oberflächlicher Lage brechen sich im günstigen Falle die Eiterherde bald einen Weg durch die äussere Haut, bei tiefer Lagerung derselben bedingen sie weit verbreitete Infiltrationen, Senkungen, und bei jauchiger Decomposition Zerstörung der ganzen Umgebung.

Der gewöhnliche Sitz der Zellgewebsmetastasen sind die unteren Extremitäten und der untere Beckenraum. Dort sitzen sie entweder unmittelbar unter den Fascien oder tief zwischen den Muskeln, hier gewöhnlich in der nächsten Umgebung der Gebärmutter oder unter der aponeurotischen Ausbreitung des inneren Darmbeinmuskels und in der Zellscheide des Psoas. (Die letzteren Abscessbildungen wurden schon bei den Nachkrankheiten der puerperalen Peritonitis §. 281. genauer in Betrachtung gezogen. Nebstbei beobachteten wir auch in der Gesässgegend, an der vorderen Bauchwand, in den grossen Schamlippen, in der Umgebung der Dornfortsätze des Kreuzbeines und unter den Brustmuskeln ähnliche Ablagerungen.

Diese metastatischen Zellgewebsentzündungen zeigen bei weit gediehener Blutdecomposition grosse Neigung zur brandigen Zerstörung, und bedingen dem Decubitus der Typhösen oder auch dem Noma ähnliche Zufälle mit phagedaenischer Verbreitung der sich bildenden brandigen Geschwüre, wodurch manchmal alle

Weichgebilde bis auf die Knochen zerstört werden; in anderen Fälen findet dagegen nur Necrotisirung der überliegenden äusseren Haut und zwar manchmal in grosser Ausdehnung Statt. Das phagedänische Geschwür kommt am häufigsten in der Nähe der äusseren Genitalien, in der Kreuz- und Trochanterengegend, die Necrotisirung der äusseren Haut an den oberen Extremitäten und im Gesichte vor.

§. 321.

XIV. Phlegmasia alba dolens. An mehreren Orten haben wir uns schon dahin ausgesprochen, dass diese Bezeichnung ganz aus der medizinischen Nomenclatur auszuscheiden wäre, indem mit diesem Namen eine Symptomengruppe belegt wird, welche verschiedenartigen Krankheiten zukommt und bei demselben Leiden nicht constant ist, wodurch über das ursächliche Verhältniss dieser Krankheitsform grosse Meinungsverschiedenheiten hervorgerufen werden.

Bei der gegenwärtig jedoch noch bestehenden allgemeinen Verbreitung jener Bezeichnung finden wir uns veranlasst einiges über die Krankheitsformen, welche mehr oder weniger die der Phlegmasia zugeschriebenen Erscheinungen hervorrufen können, hier einzuschalten. Unter sie gehören die Schenkelphlebitis, das acute Oedem, die Lymphangioitis, die metastatische Entzündung des Zellgewebes und der aponeurotischen Binden des Oberschenkels.

§. 322.

In der neuesten Zeit fand die Ansicht, dass der Phlegmasia alba dolens immer Schenkelphlebitis zu Grunde liege, zahlreiche Vertheidiger. Abgesehen davon, dass eine sehr ausgebreitete Schenkelphlebitis häufig höchst geringfügige Zufälle bewirkt, gibt es auch heftige Schenkelentzündungen mit allen der Phlegmasie zugeschriebenen Zufällen ohne jeder nachweisbaren Spur von Phlebitis, und es ist somit unserer Ansicht nach zweckmässiger

für die Schenkelphlebitis nicht die oben angesetzte Benennung zu gebrauchen, sondern sie als solche (d. h. als Schenkelphlebitis) zu bezeichnen.

Diese Affection, welche uns wegen ihres nothwendigen Zusammenhanges mit der Metrophlebitis hier zunächst interessirt, zeigt die der Phlegmasie zugeschriebenen Zufälle nur dann, wenn dieselbe die sämmtlichen Venenhäute ergreift, und sich auf das umhüllende Zellgewebe und die Nachbartheile verbreitet. Je mehr dagegen die Phlebitis den Charakter der Metastasenbildung zeigt, d. h. sich auf die innere Gefässhaut beschränkt, oder je schleichender sie auftritt, um so weniger findet die angegebene Mittheilung an die Umgebung Statt und die Phlebitis gibt sich, selbst wenn sie sehr ausgebreitet ist, durch keine anderen äusseren Erscheinungen kund, als durch eine oft unbeträchtliche Schmerzhaftigkeit beim Druck auf das entzündete Gefäss und durch ein gleichfalls oft nur unbeträchtliches Oedem, welches sich in Folge der Kreislaufshemmung, vom Fusse nach aufwärts steigend, entwickelt. Wir hatten auf unserer Klinik Phlebitiden in Behandlung, welche die Gefässe des Oberschenkels und des Unterschenkels beiderseits ergriffen, und wo sich der Process ununterbrochen hoch bis in die Hohlvene erstreckte und die Erscheinungen der Phlegmasie dennoch fehlten.

Gegentheilig kann eine Phlebitis von unbeträchtlicher Ausdehnung, wenn sie die sämmtlichen Häute ergreift, sehr intensive Entzündungszufälle, ausgebreitetes acutes Oedem mit erysipelatöser Affection der Haut hervorrufen.

Nicht alle Phlebitiden des Oberschenkels haben denselben Ursprung und dieselbe Bedeutung. So kann die Entzündung der varicös entarteten Saphena magna ganz unabhängig von Metrophlebitis auftreten, wie wir sie in gleicher Art manchmal schon zur Schwangerschaftszeit beobachten. Sie ist die Folge übermässiger Zerrung einzelner Varicös durch die Statt findende Kreislaufshemmung, und zeigt bald einen chronischen bald einen acuten Verlauf. Der primitive Sitz der Krankheit ist somit vorzugsweise in der Venenwand, und weniger in einer eigenthümlichen Blutcrasis zu suchen, wodurch eine geringere Gefährlichkeit bedingt wird. Nichtsdestoweniger kann diese Form von Phlebitis bei ungünstigen puerperalen Verhält-

nissen eine heftige Reaction hervorrufen, und örtlich so heftig auftreten, dass das die Vene umgebende Zellgewebe in Form von umschriebenen Abscessen der Jaucheherden zerstört und die überliegende Haut durchbrochen wird, wodurch tiefe, umschriebene, hartnäckige Ulcerationen veranlasst werden können.

Die durch Metrophlebitis bedingte Schenkelvenenentzündung hat ihren Sitz vorzugsweise in der gemeinschaftlichen, in der oberflächlichen und tiefen Schenkelblutader, doch kann sie sich in einzelnen Fällen auch auf die Saphena ausbreiten, und es hat dann die Entzündung der letztgenannten Vene eine von der oben erwähnten verschiedene Bedeutung.

Der Verlauf der Schenkelphlebitis unterliegt grossen Abweichungen. Schon ihr Auftreten ist an keine bestimmte Zeitperiode des Wochenbettes gebunden, und sie kann schon in den ersten 24 Stunden nach der Entbindung beginnen, oder bei schleichender Weiterverbreitung auch erst nach Wochen auftreten. Sie theilt die ganze pathologische Bedeutung und Gefahr, welche der puerperalen Phlebitis im Allgemeinen zukommt, und führt meist zur raschen Verschliessung des Gefässes, nach deren Vollständigkeit und raschen Bildung mehr oder weniger bedeutendes passives Oedem, Cyanose, und in einzelnen Fällen Ecchymosenbildung am Unterschenkel hervorgerufen wird. Die Dauer der Schenkelphlebitis ist in den günstigsten Fällen in wenigen Tagen vollendet und es tritt unter Abnahme aller Symptome wieder vollständige Durchgängigkeit des ergriffenen Gefässes ein. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle halten dagegen die Erscheinungen bis zum Tode an, welcher in Folge der gleichzeitigen meist bösartigen Puerperalfieberform eintritt. Höchst selten ist die locale Entzündung so heftig, dass das Zellgewebe in der Umgebung der Vene vereitert, noch seltener findet vollständige Obliteration mit chronischem Oedem und nachfolgende Genesung Statt.

§. 323.

Ganz unabhängig von der Phlebitis tritt die zweiterwähnte Krankheitsform: D a s a c u t e O e d e m einer oder der an-

deren oder auch beider unteren Extremitäten auf. Dasselbe stellt sich als diffuse Zellgewebsentzündung mit vorwaltend serösem Ergusse dar, und zeigt schon hiedurch eine auffallende Verschiedenheit von den metastatischen Processen nach Phlebitis, die in der Regel zur Eiterbildung führen. Dabei ist jedoch zu bemerken, dass sich der Exsudationsprocess beim acuten Oedem stellenweise, wenn er besonders heftig auftritt, gleichfalls bis zur Eiterbildung steigern kann, welche letztere jedoch im Verhältnisse zur Verbreitung der Affection meist unbeträchtlich ist.

Das acute Oedem kann bei jeder Puerperalfieberform bei entsprechender Blutcrasis auftreten, verbindet sich jedoch nur selten mit der Metrophlebitis oder mit deren Folge der Schenkelphlebitis. Häufiger noch als am Schenkel beobachten wir das acute Oedem an den äusseren Genitalien und deren Umgebung, ja es pflegt das eben geschilderte Oedem des Oberschenkels sich meist nur in Verbindung mit einer gleichartigen Anschwellung der äusseren Genitalien vorzufinden.

Dieser Krankheitsform insbesondere kommen die der Phlegmasie zugeschriebenen Erscheinungen zu, doch ist sie in ihrer exquisiten Form eine viel seltenere Erscheinung als die Schenkelphlebitis und aus diesem Grunde auch weniger gekannt.

Das acute Oedem tritt wohl nie vor dem dritten Tage nach der Entbindung ein, kann aber so wie die Phlebitis erst nach mehreren Wochen erscheinen. Sein Auftreten ist manchmal sehr acut, so dass man über eine Nacht die kranke Extremität zweimal so umfangreich findet, als die gesunde. Die Anschwellung ist in diesen Fällen derb, den Fingereindruck wenig aufnehmend, die gespannte Haut weiss, glänzend oder stellenweise oder striemenartig nach Verlauf der consecutiv ergriffenen Lymphgefässe geröthet. In einzelnen Fällen begrenzt sich die Geschwulst am Kniegelenke, in anderen Fällen jedoch erstreckt sie sich über die ganze untere Extremität, so wie sie sich in einzelnen Fällen auf beiden Extremitäten meist in ungleicher Intensität, ja manchmal auf einer ganzen Körperhälfte, und in seltenen Fällen auf den oberen Extremitäten entwickeln kann.

Nicht immer ist die Bildung des Oedems so acut, und es

zeigt bei dessen allmäliger Entwicklung auch die Prallheit, Schmerzhaftigkeit und stellenweise Röthung der Geschwulst einen geringeren Grad der Intensität.

Das diese Affection begleitende Fieber ist wegen der Seltenheit des selbstständigen Vorkommens des Oedems meist durch die Reactionserscheinungen der gleichzeitig bestehenden Puerperalfieberform gedeckt, und nur durch diese erhält das Gesammtleiden erst seine Bedeutung, ohne welcher dasselbe keinen gefahrdrohenden Charakter darbieten würde.

Die acute Form ist meist eine sehr qualvolle und gewöhnlich auch langwierige Krankheit, welche zu hartnäckigen Nachkrankheiten führen kann, und zwar zur chronischen Zellgewebsverhärtung, zur Geschwürsbildung mit eiweissartiger, seröser oder auch eitriger Secretion, zur anhaltenden Unbeweglichkeit der Gelenke und zur Gefühllosigkeit der ergriffenen Extremität. Ist der Krankheitsausbruch weniger heftig, die Exsudation dünnflüssig, so tritt die Anschwellung dagegen meist ziemlich rasch zurück, befällt jedoch hierauf manchmal andere Extremitäten oder recidivirt auch auf derselben.

Diese Form des acuten Oedems ist übrigens von jener, die sich zur Schenkelphlebitis und zu den metastatischen Entzündungen der Muskel, des Zellgewebes und der Gelenke hintzugesellt, so wie von dem passiven Oedem nach Obliteration der Venen oder bei weit gediehener Hydraemie in Folge erschöpfender Exsudationen, wegen ihrer verschiedenen prognostischen Bedeutung, zu unterscheiden.

§. 324.

Die Lymphangioitis puerperalis verbreitet sich nur höchst selten bis auf die Gefässe des Oberschenkels und es geht dann gewöhnlich Adenitis in der Inguinalgegend voran, worauf erst die Lymphgefässe der inneren Schenkelfläche ergriffen werden, und ein mehr oder weniger ausgebreitetes acutes Oedem hinzutritt, welches sich auf ähnliche Weise verhält wie bei den leichteren Schenkelphlebitiden. Häufiger findet eine secundäre Lymphan-

gioitis in Folge des eben erörterten acuten Oedems Statt, und hiedurch vorzugsweise wurde die Meinung mehrerer Pathologen veranlasst, dass der Phlegmasie zunächst Lymphangioitis zu Grunde liege, welche Ansicht, die auch wir früher theilten, genauere Untersuchungen als unstatthaft erwiesen haben.

§. 325.

Die metastatische Zellgewebsentzündung der unteren Extremitäten, so wie die consecutive Entzündung der Schenkelbinden kann gleichfalls unter sehr heftigen örtlichen Zufällen auftreten, und dort, wo sie den Oberschenkel ergreift, die der Phlegmasie zugeschriebenen Erscheinungen hervorrufen. Namentlich ist es die Entzündung der Schenkelbinde, die wie schon §. 316. erwähnt wurde, von der Entzündung des Kniegelenkes ausgehen kann, oder in Folge einer Zellgewebsmetastase unterhalb derselben, wie §. 320. angeführt ward, entsteht, welche eine beträchtliche Derbheit und Schmerzhaftigkeit des ergriffenen Schenkels bewirkt und in Einzelnfällen zur ausgebreiteten Necrotisirung dieser Binde führt, so zwar, dass man einen grossen Theil derselben durch die sich bildende Abscessöffnung hervorziehen kann.

§. 326.

XV. Metastatische Entzündungen der Haut. Sie treten unter der Form von Erysipelaceen, Bläschen- und Pusteleruptionen und von Furunkeln auf.

Eben so wie nach äusseren Verwundungen, namentlich Amputationen und Venäsectionen unter gewissen miasmatischen Einflüssen zur Phlebitis sich Erysipel gesellt, welches nicht selten eine sehr bedeutende Ausdehnung annimmt, eben so ereignet es sich bei Puerperalfieberepidemien, dass in einer bestimmten Zeitperiode die meisten Erkrankten oder wenigstens mehrere derselben von verschiedenartigen Formen des Erysipels befallen werden. Vom leichten, schmerzlosen, kaum sichtbaren Erythem bis zum intensivsten Rothlaufe treffen wir im Puerperalzustande alle Zwischen-

formen an. Nicht alle haben dieselbe Bedeutung und stehen zur Phlebitis in einer nothwendigen Beziehung. So treten leichtere Erytheme an der Hals- und der vorderen Brustgegend und im Gesichte, so wie auch der Scarlatina ähnliche weit verbreitete Exantheme auf, die sich symptomatisch zu verschiedenen Puerperalfieberformen hinzugesellen und an und für sich ohne wesentliche Gefahr sind, die Reconvalescenz jedoch durch den Eintritt ausgebreiteter seröser Infiltration des peripherischen Zellgewebes verzögern können.

Ein gefährlicheres Symptom bilden die an einzelne Körperstellen gebundenen, umschriebenen Erysipele von intensiverer Färbung und heftigeren localen Entzündungserscheinungen. Wir beobachteten sie sowohl an den oberen Theilen des Rumpfes und am Kopfe, wo sich die Affection manchmal auch auf die Mund- und Rachengebilde erstreckte, als auch, und zwar häufiger, an den unteren Rumpftheilen und an den unteren Extremitäten. Bei weit gediehener Blutdissolution und namentlich bei gleichzeitiger septischer Endometritis zeigten diese oft sehr ausgebreiteten Erysipele eine blaurothe oder kupferrothe, meist scharf begrenzte Färbung; gleichzeitig gesellte sich in mehreren Fällen eine reichliche Bläscheneruption hinzu, welche ihre Stadien äusserst rasch durchlief. In den heftigsten Fällen füllten sich einzelne dieser Bläschen mit Blut, oder es bildeten sich an mehreren Stellen umfangreiche mit Serum gefüllte Brandblasen, wobei zugleich auch Petechien zum Vorschein kamen. Derartige dunkel gefärbte Erysipele beobachteten wir vorzugsweise in der unteren Bauchgegend, an der inneren Schenkelfläche und in der Gesässgegend. Sie verursachten meist intensiv brennenden, höchst lästigen Schmerz und waren zur plötzlichen Entfärbung und zum Collapsus geneigt.

Wir müssen hier noch einer Erscheinung Erwähnung machen, die gleichfalls als Symptom einer weit gediehenen Blutdissolution sowohl bei Phlebitis als bei septischer Endometritis vorkommt: Es sind diess die umschriebenen, meist blaurothen, oft nur kreuzergrossen Anschwellungen an den Hand- und Fussrücken, seltener an anderen Theilen der Extremitäten, die meist äusserst schmerzhaft, Vorläufer des herannahenden Todes bilden. Bei sehr geschwächter

peripherischer Gefässkraft kommt es gar nicht zur Hautverfärbung und die schmerzhafte Anschwellung bleibt blass. Bei der anatomischen Untersuchung findet man an diesen Stellen eine geringfügige seröse oder jauchige Infiltration der aufgelockerten Haut und des Unterhautzellgewebes.

§. 327.

Endlich kommt es in Folge von Gefässentzündung auch zur Bildung eiterhältiger Miliarien oder auch grosser einzeln stehender Eiterpusteln die gleichfalls ihre Stadien sehr rasch durchlaufen können. Als seltene Erscheinung beobachteten wir in einem Falle acuten Eitererguss unter die Epidermis der Fingerspitzen. Eben so selten kommen metastatische Furunkel und Carbunkel vor.

§. 328.

Prognose der Phlebitis und ihrer Folgekrankheiten. Die Gefährlichkeit der Phlebitis lässt sich im Allgemeinen nicht mit Genauigkeit schätzen, da sie sich häufig der Diagnose entzieht. In den Fällen, wo die Erkenntniss des Uebels leicht möglich ist, ist der Krankheitsprocess gewöhnlich schon so weit vorgeschritten, dass sich in prognostischer Beziehung die Krankheit immer als sehr gefährlich herausstellt, obgleich wir mit Recht annehmen können, dass es eben so wie bei den übrigen Puerperalfieberformen, auch hier leichtere und gefahrlose Fälle gibt.

Wie schon bei den allgemeinen Betrachtungen über das Puerperalfieber erwähnt wurde, entscheidet über die Gefährlichkeit der Phlebitis hauptsächlich der Charakter der Epidemie. Diess gilt nicht nur von den leichteren, sondern auch von den bedeutendsten Erkrankungsfällen, und es genesen zu Zeiten Kranke unter den ungünstigsten Erscheinungen, während in einer anderen Periode alle an Phlebitis Erkrankten sterben. Im Allgemeinen ist jedoch die Phlebitis im Verhältnisse zu den übrigen Puerperalfieberformen immer die gefährlichste, so dass bei deutlich ausgespro-

:hener Krankheit von zehn Kranken kaum vier am Leben er-
ıalten werden.

Die Gefahr der Phlebitis geht vorzugsweise von dem Blut-
.eiden aus, und hiedurch wird es erklärlich, dass man bei ein-
.elnen Leichen nur ein höchst unbeträchtliches Gefäss in geringer
Ausdehnung ergriffen findet und bei anderen die bedeutendsten
Zerstörungen und Obliterationen in einem grossen Gefässabschnit-
e antrifft. Wir müssen demnach die Gefahr der Phlebitis haupt-
.ächlich aus den Fiebererscheinungen, weniger aus der örtlichen
Verbreitung der Gefässentzündung ermessen. Unter die wichtig-
.ten Fiebersymptome gehören die erwähnten Frostanfälle. Sie sind
mmer ein Zeichen einer acut verlaufenden Blutcachexie, die bei
veiterer Entwicklung entweder zur Dissolution oder zur Hydrae-
nie führt. Sie gehören unter die gefährlichsten Erscheinungen, so
ass selbst bei weniger heftigen Epidemien von zehn Ergriffenen
aum drei am Leben bleiben. Ueber ihre Gefahr entscheidet übri-
ens nicht immer ihre Heftigkeit, denn wir sahen einzelne Kranke
ach den heftigsten Frösten genesen, während leichtere Anfälle
eine Rettung zuliessen; sehr nachtheilig ist ihre häufige Wie-
erholung für die Haematose, auch kann während eines heftigen
rostanfalles der Tod plötzlich durch Nervenlähmung erfolgen.

Von den übrigen Fiebersymptomen sind alle jene, die auf
lutdissolution hinweisen von der höchsten Gefahr, und die Mehr-
hl der Kranken, die unter heftigen typhösen Symptomen dar-
ederliegen, fallen der Krankheit als Opfer. Unter die Erscheinun-
n von übelster Bedeutung gehören mussitirende Delirien, voll-
indige Bewusstlosigkeit, Icterus und Petechianose.

Die Prognose der Metastasen betreffend ist im
gemeinen zu bemerken, dass die lobulären Entzündungen der
renchymatösen Organe der Lungen, der Nieren, der Milz, der
ber, des Gehirns fast in allen Fällen einen tödtlichen Verlauf
· Krankheit ankündigen.

Ein gleiches gilt von der Meningitis, der Ophthalmie, beider-
.iger Parotitis und von Endocarditis. Genesungen nach diesen
tastatischen Formen sind wohl vorgekommen, doch gehören sie
er die grössten Seltenheiten.

Von den übrigen Metastasen gilt im Allgemeinen, dass die Prognose um so schlechter ist, je ungünstiger sich das allgemeine Krankheitsbild bei ihrem Ausbruche gestaltet, je zahlreicher sie auftreten, und je mehr ihr Product zur jauchigen Dissolution hinneigt. Mehrere derselben zeigen an und für sich von einer heftigen Krankheitsintensität oder von einer weit gediehenen Blutverderbniss, sind somit immer von der schlechtesten Vorbedeutung. Unter diese gehört das gleichzeitig Ergriffenwerden mehrerer und insbesondere der kleineren Gelenke, mehrerer Synchondrosen des Beckens, Entzündungen der Muskelsubstanz, eitrige Miliarien und Eiterblasen unter der Epidermis, das erwähnte dunkel gefärbte Erysipel, die umschriebenen Hautentzündungen auf den Extremitäten, die Bildung von Brandblasen und Petechien.

Günstig ist die Prognose jener Metastasen nach deren Auftreten die allgemeinen Krankheitserscheinungen nachlassen, und der gesammte Krankheitsprocess sich localisirt, wobei das gelieferte Product ein gutartiges (Eiter) sein muss. Hiezu sind insbesondere die Zellgewebsmetastasen, die Becken-, Uterus- und Ovarienabscesse, die metastatische Entzündung einer Parotis, einer Becken- Synchondrose, eines grösseren Gelenkes geeignet.

Die Krankheitsprocesse, welche die Erscheinungen der Phlegmasia alba hervorrufen können, haben nach der ursächlichen Affection eine wesentlich verschiedene prognostische Bedeutung. Sind sie durch Phlebitis bedingt, so theilen sie ganz die Gefährlichkeit dieser Krankheit. Weniger ungünstig sind die übrigen Formen. Am günstigsten gestaltet sich die Prognose des acuten Oedems, wenn dieselbe nicht durch die Complication mit heftigen Puerperalfieberformen getrübt wird. Diese Complication ist übrigens auch für die Prognose der Phlebitis im Allgemeinen von hoher Wichtigkeit, und es würde die Phlebitis an und für sich viel häufiger Genesung zulassen, wenn sie nicht so oft mit anderen Puerperalfieberformen in Verbindung vorkommen würde, von welchen jene mit septischer Endometritis eine sehr gewöhnliche und unheilvolle ist.

Die Dauer der Phlebitis ist sehr verschieden; in sehr acut verlaufenden Fällen, die schon nach 1—2tägiger Dauer zum Tode führen, ist sie nie die allein bestehende Krankheitsform, und es

st sich dann nicht ermessen, welcher Krankheitsprocess vorzugs-
ise der todtbringende war. Bei längerer Krankheitsdauer treten
och häufig die übrigen Puerperalfieberformen in Hintergrund oder
öschen wohl auch vollständig, und es kann dann in einzelnen
len sowohl der Tod als die Genesung erst nach wochenlanger,
nach monatelanger Krankheitsdauer erfolgen. Dieser Ausgang
in sowohl mit als ohne Metastasenbildung eintreten.

§. 329.

Therapie der Venenentzündung und ihrer Folgekrankheiten. Bei
ser Krankheitsform wäre es besonders wichtig den örtlichen
zündungsprocess in den Venen so schnell als möglich zu un-
drücken, und die gefährliche Ausschwitzung im Gefässrohre und
hiedurch bedingte Blutvergiftung hintanzuhalten. Dieser Indi-
on entspricht im Allgemeinen nach unserer Erfahrung nur die
Krankheitsbeginne in Anwendung gezogene Antiphlogose. Dort
diese wegen der rasch auftretenden Adynamie nicht zulässig
erübrigen für das therapeutische Verfahren nur wenige heil-
tige Mittel.

In den Fällen, wo es der Fiebercharakter zulässt ist rasch
allgemeinen Blutentleerung zu greifen, und diese bei eintre-
dem Wohlbehagen der Kranken und Besserung des Pulses nach
Entleerung, bei neuerlicher Exacerbation so oft zu wiederho-
als es der allgemeine Kräftezustand zulässt. — Nicht gut ver-
en werden und den ungünstigen Ausgang befördern die Ve-
ectionen bei Complication mit septischer Endometritis, bei gros-
weichem, schnellem Pulse, bei nasser, heisser, welker Haut,
bei den angeführten Erscheinungen einer weit gediehenen
infection oder Blutdissolution.

In den Fällen, wo die allgemeine Antiphlogose nicht gestat-
st, wirkt häufig noch die örtliche Blutentziehung wohlthätig.
e ist so viel als möglich dem Entzündungsherde nahe anzu-
gen, und zu diesem Zwecke empfehlen sich im Krankheits-
nne insbesondere die örtlichen Entleerungen durch Blutegel
er Vaginalportion (vide §. 23). Zu diesem Mittel wird ge-

wöhnlich um so weniger geschritten, als die Metrophlebitis häufig mit keiner auffallenden Schmerzhaftigkeit der Gebärmutter verknüpft ist, es ist aber, nach unserer Beobachtung selbst bei fernem Verdachte dieser Affection dieses Mittel um so weniger zu verabsäumen, als dasselbe durch keine Blutentleerung an einer anderen Stelle mit demselben Erfolge ersetzt werden kann.

Der im Allgemeinen empfohlenen Antiphlogose entsprechend ist auch das übrige Verfahren nach den bekannten Regeln der Therapie anzuordnen, so wie nebstbei alle, im allgemeinen Theile schon angedeuteten schädlichen Einflüsse nach Möglichkeit zu entfernen sind. Insbesondere ist für eine reine, mässig warme Zimmerluft, für geistige und körperliche Ruhe, Verhütung von Diätfehlern und Verkühlung zu sorgen, das Säugen des Kindes bei heftigerem Krankheitsausbruche, wie gleichfalls schon angedeutet wurde, auszusetzen.

Nebst den antiphlogistischen Mitteln entspricht in vielen Fällen der Gebrauch des Mercurs. Der Zweck, den man bei dem Gebrauche dieses Mittels in dieser Krankheit zu verfolgen hat, ist möglichst schnelle Hervorrufung der Mercurialcachexie, welche nach unserer und nach fremder Erfahrung, den wohlthätigsten Einfluss auf das Blutleiden der Phlebitiskranken ausübt. Gewöhnlich gelingt es nur durch den Gebrauch grosser Gaben des Mercurs eine etwas bedeutendere Mundaffection hervorzurufen, doch pflegt bei ihrem Eintritte in der Mehrzahl der Fälle die Lebensgefahr vorüber zu sein, und wenn diess auch nicht für alle Fälle gilt, so beobachteten wir dort, wo neuerlicheVerschlimmerung erfolgte, immer eine gleichzeitige Abnahme der Mercurialaffection, woraus hervorgeht dass sich die beiden erwähnten Cachexien wechselseitig einzuschränken scheinen.

Die Darreichung des Mercurs ist eine doppelte, eine innere und äussere. Dort wo man eine vermehrte Darmfunction beabsichtigt, wird das Calomel zu 2 Gran 2stündlich verabreicht; dort jedoch wo man keine Reizung des Darmkanals wagen darf, was häufig wegen der Complication mit Endometritis der Fall ist, muss man sich auf kleine Gaben dieses Mittels nicht selten in Verbindung mit Opium beschränken oder sich desselben ganz enthalten, um

n äusseren eingreifenden Gebrauche verstärkter Mercurialsalben ifen.

Auch die Mercurialien sind bei septischem Krankheitscharak- contraindicirt, und man sieht sich namentlich bei der Compli- on mit septischer Endometritis grösstentheils auf den Gebrauch Opiums und der Mineralsäuren zurückgeführt (vide Therapie Endometritis.)

Ein besonderer Gegenstand der Behandlung waren für die zte die Frostanfälle, zu deren Behebung häufig der Gebrauch Chinins empfohlen wurde. Wir können nach unserer Erfah- g eine besondere Wirksamkeit dieses Mittels nicht bestätigen, wenn wir auch in einzelnen seltenen Fällen Genesung nach en Gebrauche eintreten sahen, so beobachteten wir in der rzahl der Fälle Verschlimmerung oder keinen Erfolg. In vielen en wird nach der Anwendung des Chinins der Ausbruch der ste ungeregelter, das übrige Allgemeinleiden aber nichts weniger gebessert.

Viel wohlthätiger gegen diese höchst lästige und gefährliche heinung erwiess sich uns der Gebrauch warmer Bäder. Die nken wurden gleich im Beginne des Frostes in ein Bad von hö- r Temperatur gesetzt, und in demselben so lange belassen bis emeines Wohlbehagen eintrat. Mehr als in der Hälfte der so ndelten Fälle gelang es uns den Frost bedeutend abzukürzen, seine Wiederholung durch längere Zeit hinanzuhalten, so dass jetzt in allen geeigneten Fällen zu diesem Mittel um so mehr en, als es auch auf die übrige Symptomenreihe wohlthätig ein- rken pflegt, und durch seine Anwendung selbst in jenen Fällen, ür die Rettung der Kranken nichts gethan werden kann, ge- nlich doch einige Erleichterung erzielt wird.

Hat das Fieber den Charakter ausgesprochener Adynamie an- mmen, dann pflegen kalte Waschungen und Begiessungen, die schen und aufregenden Mittel meist nur einen vorübergehenden g zu haben, und es gelingt höshst selten die Kranken dem e zu entreissen.

§. 330.

Die Behandlung der metastatischen Krankheitsformen ist im Allgemeinen dieselbe, wie die eben angeführte, gegen die Phlebitis; zugleich empfiehlt sich für die meisten äusseren Metastasen die örtliche Antiphlogose. Ist es bei diesen endlich zur Eiterbildung gekommen, so ist die möglichst baldige Entleerung des Abscesses eine dringende Anzeige. Besonders erwähnen müssen wir in therapeutischer Beziehung die Meningitis, in welcher kalte Begiessungen, kalte Umhüllung des Kopfes und reichliche örtliche Blutentleerungen zur Beschwichtigung des oft brutalen Tobens der Kranken noch am meisten beitragen, obzwar sie in der Mehrzahl der Fälle den tödtlichen Ausgang zu verhüten nicht im Stande sind. Selbst gegen das viel häufiger vorkommende maniakische Delirium in Folge von Blutdissolution wirken die kalten Begiessungen noch am wohlthätigsten. Die metastatische Gelenksentzündung, die Schenkelphlebitis, das acute Oedem, die Muskelentzündung und das dunkel geröthete Erysipel werden im Beginne am zweckmässigsten mit Eisumschlägen und die ersteren Krankheitsformen gleichzeitig durch örtliche Blutentleerungen behandelt. Ist bei der Schenkelphlebitis und dem acuten Oedem die erste Heftigkeit der Entzündung gebrochen, so gewährt ein Seutin'scher Compressivverband über die ganze leidende Extremität angelegt, ein den Krankheitsverlauf wohlthätig förderndes Mittel.

Im weiteren Verlaufe der meisten zur Abscessbildung hinneigenden Metastasen ist die längere Fortsetzung der Antiphlogose contraindicirt, und das bekannte Verfahren zur Beschleunigung der Abscessbildung, und wie schon bemerkt wurde, die möglichst baldige Entleerung des Eiters angezeigt. Wir eröffneten selbst sehr tief gelegene Abscesse noch vor eingetretener Röthung und Schwellung der Haut mit dem besten Erfolge, und zwar die verschiedenartigsten Beckenabscesse von der Inguinal- oder vorderen Bauchgegend aus, durch den Scheidengrund, oder durch die Gesässmuskel in der Richtung gegen den grossen Hüftausschnitt, — Abscesse der Gebärmutter und der Ovarien durch die untere Bauchgegend, Abscesse der Schambeinverbindung durch den Mons vene-

s, der Kreuz - Darmbeinverbindung an der Rückenseite des Bek-
ens, des Kniegelenkes seitlich von der Kniescheibe , Abscesse der
arotis durch die untere Wangengegend und Abscesse der Ex-
emitäten manchmal unmittelbar über dem Periostium tief unter den
uskeln gelagert durch die ganze überliegende Schichte von Weich-
bilden. Auf diese Weise gelang es uns grossen Eiteranhäufun-
en, ausgebreiteter Infiltration und einem schmerzhaften, langwieri-
en Krankheitsverlaufe vorzubeugen , und den Kranken meist au-
enblickliche Erleichterung zu verschaffen.

C. Lymphgefässentzündung. (Lymphangioitis puerperalis.)

§. 331.

So wie die Venen im Wochenbette häufig der Sitz eines ent-
indlichen Leidens sind, so findet ein ähnlicher Process, und zwar
ich unseren Beobachtungen im Allgemeinen noch häufiger in den
mphgefässen Statt. Auch hier gilt das Gesetz, wie überhaupt
n allen Puerperalfieberformen, dass in einzelnen Epidemien die
ehrzahl der Kranken diesem Leiden unterworfen sind, während
anderen Epidemien keine oder nur vereinzelte Fälle von Lym-
angioitis zur Beobachtung kommen.

Von dieser Puerperalfieberform ist zu bemerken, dass sie
chst selten selbstständig verlauft und gewöhnlich mit anderen
ierperalfieberformen in Verbindung tritt, wo selbst sie nur in sel-
ien Fällen die den Ausschlag gebende, d. h. den Krankheitsverlauf
rzugsweise bedingende Krankheit ist. —

Sie zeigt übrigens in Bezug auf Nosogenie, anatomisches Ver-
lten, Symptome und Therapie so viel Verwandtes mit der Venen-
tzündung, dass es zur nöthigen Verständigung hinreicht, in Kürze
r auf die wesentlichsten Unterscheidungsmerkmale dieser zwei
ankheitsformen aufmerksam zu machen.

§. 332.

Anatomisches Verhalten und Nosogenie. Der Sitz der Lymphangioitis ist gewöhnlich viel beschränkter, ihre Ausbreitung eine viel unbedeutendere als jene der Phlebitis. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle findet man nur die Gefässe in den Seitentheilen des Gebärmutterkörpers und des Halses und in den breiten Mutterbändern stellenweise ergriffen; seltener setzt sich der Process in die, die Samenvenen begleitenden Lymphgefässe auf eine längere oder kürzere Strecke fort, eben so selten findet eine Fortpflanzung auf die Lymphgefässe des Beckens, der äusseren Scham, der Wirbelsäule und der Inguinalgegend bis zu den entsprechenden Drüsen Statt; unter die grössten Seltenheiten endlich gehört die Weiterverbreitung der Affection bis in den Ductus thoracicus, oder über diesen hinaus, und bis über die erwähnten Drüsengruppen namentlich auf die Lymphgefässe der inneren Schenkelfläche. In einzelnen Fällen kommt wohl auch Lyphangioitis an entfernten Körperstellen vor, so z. B. an den oberen Extremitäten, diese jedoch stellt sich als consecutive Erscheinung eines daselbst vorangegangenen anderweitigen Entzündungsprocesses dar und steht zur Metrolymphangioitis, in keiner nothwendigen Beziehung.

So wie die Phlebitis bietet auch die Lymphangioitis bei Wöchnerinnen ein doppeltes Verhalten dar, und zwar findet man am Gefässe entweder d e u t l i c h e E n t z ü n d u n g s s p u r e n oder e s m a n g e l n d i e s e l b e n, oder sind im Verhältnisse zu dem Inhalte des Gefässes unbeträchtlich.

Im ersten Falle finden wir Verdickung und häufig auch Injection der Gefässwand, Lockerung derselben und verschiedenartige Infiltration, welche sich häufig auch auf das umhüllende Zellgewebe und im Uterus auf dessen Parenchym ausbreitet, vor. Zugleich ist das Lumen des Gefässes erweitert, die Häute getrübt und im Inneren des Gefässrohres entweder ein starres lichtgelbes, oder ein eitriges oder jauchiges Exsudat abgelagert. Diese Veränderungen sind namentlich in der Gebärmutter und ihrer nächsten Umgebung oft so bedeutend, dass ein für das freie Auge sonst kaum wahrnehmbares Lymphgefäss in seiner Wandung die Dicke der Gefäss-

wand einer mittleren Arterie erreicht und stellenweise bis zum Umange einer Haselnuss ja selbst einer kleinen Wallnuss ausgedehnt wird. Die an diesen Stellen vorkommende Eiter- oder Jaucheinsammlung kann leicht für einen abgeschlossenen Abscess der Gebärmuttersubstanz gehalten werden, bei sorgfältiger Untersuchung edoch lässt sich ihr unmittelbarer Znsammenhang mit dem weiteren Verlaufe des Gefässes leicht nachweisen.

Hat sich die Affection bis auf die nächstgelegenen Drüsen ortgepflanzt, so finden wir auch diese im Zustande der Hyperaemie, er entzündlichen Auflockerung und der serösen, eitrigen oder jauhigen Infiltration.

Im zweiten Falle finden wir die zarte Gefässwand mehr oder eniger normal durchscheinend, im Inneren des erweiterten Gefässohres dagegen mehr oder weniger Eiter angehäuft.

Dieser Befund liess wie bei der Phlebitis die Ansicht entstehen, ass der vorgefundene krankhafte Inhalt o h n e ö r t l i c h e r E n t-ü n d u n g entweder durch Resorption oder durch einfache Auscheidung aus einem kranken Blute in das Gefäss gelange, so wie uch die Vermuthung ausgesprochen wurde, dass die vorgefundenen toffe aus der Coagulation einer kranken Lymphe und nicht aus rstarrten Exsudaten hervorgegangen sein dürften. (Rokitansky . Theil, S. 687.)

Gegen diese Annahme sprechen die meisten schon bei der hlebitis gegen eine ähnliche Erklärung angeführten Gründe, die ch auf analoge Weise auf für den pathologischen Vorgang in den ymphgefässen geltend machen lassen. Es ist nämlich ein sehr iufiger Sectionsbefund, dass die Lymphgefässe reinen Eiter entlten, während wir in der Gebärmutter keine Spur von Eiter anffen, so wie wir hier häufig Jauche oder einen putrescirenden rocess finden, während die angrenzenden Lymphgefässe nur rein Eiter enthalten. Diess Ergebniss finden wir sowohl in den illen, wo die Lymphgefässe deutliche Spuren von Entzündung igen, als in solchen, wo dieselben mageln, und doch kann hier n keiner Resorption die Rede sein. Dass der Eiter offenbar in r Mehrzahl der Fälle erst im Lymphgefässe selbst gebildet werde, gibt sich nebstbei aus dem Umstande, dass wir im ersten Stadium

der Affection ein starres, lichtgelbes Exsudat antreffen, welches erst im späteren Verlaufe eitrig zerfliesst. Zudem finden wir in einem und demselben Lymphgefässe stellenweise deutliche Entzündungsspuren, welche bei einem gleichen Inhalte an einer anderen Stelle mangeln, und wir halten es für naturgemässer eine gleichartige Genese dieses Processes anzunehmen und den abweichenden Sectionsbefund dem verschiedenen Stadium der Krankheitsentwicklung zuzuschreiben, als zu verschiedenartigen hypothetischen Erklärungsarten zu greifen.

Auch die ausgesprochene Vermuthung, dass durch die Resorption krankhafter Flüssigkeiten nachträglich eine Gerinnung des Gefässinhaltes und dessen weitere Metamorphose bedingt werde, wird durch den Umstand widerlegt, dass sich die fragliche Affection der Lymphgefässe, wie die Phlebitis, auch centrifugal verbreitet, so z. B. nach den Capillarien der äusseren Scham, oder nach den Lymphgefässen des Oberschenkels, an welche Stellen nach den Gesetzen der Resorption die im Entzündungsherde (dem Uterus) aufgesaugte Flüssigkeit nicht gelangen kann; auch finden wir in den Lymphgefässen nie eine der, bei der Phlebitis angegebenen Pfropfbildung, analoge Erscheinung.

Nach unserem Dafürhalten sind somit alle bei Puerperalfieberkranken vorgefundenen erwähnten Veränderungen in den Lymphgefässen als eine Folge der örtlichen Entzündung derselben anzusehen, und der in einzelnen Fällen in der Leiche Statt findende Mangel entsprechender Entzündungserscheinungen dadurch zu erklären, dass nach gebildeter Exsudation, so wie bei der Phlebitis die vorangegangene Affection der Gefässwand grösstentheils zurücktritt, welche Erscheinung zugleich durch den Leichencollapsus begünstigt wird. Letztere Ansicht wird nebstbei durch die Beobachtung bekräftigt, dass wir bei der Affection oberflächlicher Lymphgefässe im Leben immer deutliche Entzündungserscheinungen wahrnehmen, die an derselben Stelle in der Leiche weniger deutlich erscheinen oder auch mangeln können.

Als nächste Bedingung der Entzündung ist wie bei allen Puerperalfieberformen eine besondere Bluterkrankung aus den schon an mehreren Orten angeführten Gründen anzusehen. Ihrer Wesenheit

nach scheint sie jener bei Phlebitis Statt findenden Dyscrasie sehr nahe zu stehen, und wäre somit in dem angegebenen Sinne des Wortes eine pyaemische; hiefür spricht die Thatsache, dass Lymphangioitis und Phlebitis häufig neben einander bestehen, ähnliche Entzündungsproducte im Gefässe und auch in anderen Organen bedingen; doch scheint die erwähnte Dyscrasie in den Fällen, wo Lymphangioitis allein vorkommt, einen geringeren Entwicklungsgrad erreicht zu haben, indem weder die begleitenden Fiebererscheinungen so heftig, noch die Folgekrankheiten so ausgebreitet zu sein pflegen, wie bei Phlebitis. Diess Verhalten dürfte übrigens vorzugsweise durch den Umstand bedingt sein, dass die Lymphangioitis nie eine so bedeutende und rasch erfolgende secundäre Blutinfection veranlassen kann, wie die Phlebitis, indem die in den Lymphgefässen Statt findende Exsudation nicht augenblicklich in den Blutstrom aufgenommen wird, und bei der langsameren Circulation in diesen Gefässen selbst dort, wo durch die eintretende Entzündung die Fortleitung des Exsudates nicht ganz unmöglich wird, nur immer eine geringe Menge des letzteren dem Blute zugeführt werden kann, die entweder assimilirt wird, oder erst nach längerer Dauer eine Cachexie bedingt. Hieraus wird es begreiflich, dass metastatische Entzündungen nach Lymphangioitis nur selten zur Beobachtung kommen, und ihre Zahl und Ausdehnung meist nur unbeträchtlich ist. Bei einer grossen Zahl von Leichenöffnungen beobachteten wir daher auch nur selten metastatische Processe, und diese meist nur in den parenchymatösen Organen, vorzugsweise in den Lungen; in Einzelnfällen kamen jedoch auch in den übrigen Körpertheilen Metastasen vor, deren anatomisches Verhalten übrigens dasselbe wie nach Phlebitis war.

Eine häufige Erscheinung bei Metrolymphangioitis waren dagegen parenchymatöse Ovarienentzündungen, welche aus einer unmittelbaren Fortleitung der primitiven Affection auf die Lymphgefässe der Eierstöcke hervorgegangen zu sein schienen. In den meisten Fällen waren beide Ovarien ergriffen, meist beträchtlich vergrössert, ihr Parenchym serös, eitrig oder jauchig infiltrirt, oder durch abgeschlossene Abscesse verdrängt. In bösartigen Fällen, die gewöhnlich aus einer Complication mit septischer Endometritis

hervorgingen, führte die Infiltration zur raschen Schmelzung und theilweisen Zerfliessung beider Ovarien, von welchen sich nur fetzige, erweichte Rudimente vorfanden.

Einen ähnlichen fortgeleiteten Process beobachteten wir in den äusseren Geschlechtstheilen, deren Lymphgefässe bis in die feinsten Capillarien gleichzeitig mit dem umgebenden Zellgewebe anfänglich mit einem starren, weiss-gelblichen, später mit einem eitrig zerfliessenden Exsudate angefüllt waren, wodurch eine entsprechend gefärbte, derbe, umschriebene oder allgemein verbreitete Anschwellung der Schamlippen bedingt wurde, die später zur eitrigen Schmelzung führte.

Ist die Entzündung der Lymphgefässe heftig, so leidet wie bei der Phlebitis auch das umhüllende Zellgewebe und die nächste Umgebung. In dessen Folge sehen wir in den Seitentheilen der Gebärmutter, in den breiten Mutterbändern seröse, eitrige oder jauchige Infiltrationen oder auch umschriebene Abscesse entstehen; desgleichen beobachten wir partielle Peritonitis und acutes Schenkelödem.

§. 333.

Diagnose und Prognose. Die Diagnose der puerperalen Lymphangioitis ist in allen jenen Fällen, wo diese nicht bis an die Aussenfläche dringt, d. h. an den äusseren Geschlechtstheilen, oder an den Inguinaldrüsen, oder den Gefässen des Oberschenkels bemerkbar wird, nicht mit Sicherheit zu machen, und es könnte nur der Charakter der Epidemie sie in einzelnen Fällen vermuthen lassen. Eine Eigenthümlichkeit in den allgemeinen Reactionserscheinungen lässt sich bei denselben um so schwieriger erkennen, als die Affection höchst selten allein auftritt und verlauft, doch scheint dieselbe, nach einigen von uns beobachteten Fällen, in welchen acute Anschwellung der Inguinaldrüsen die Vermuthung von Metrolymphangioitis hervorriefen, zu schliessen, im Allgemeinen nur weniger bedeutende Fiebersypmtome hervorzurufen; nur in jenen Fällen, wo eine bedeutendere Infection des Blutes Statt gefunden, treten ähnliche allgemeine Erscheinungen auf, wie wir sie nach Phlebitis beobachten.

Da diese Infection, wie schon früher bemerkt wurde, nicht häufig zu Stande kommt, so geht hervor, dass die Lymphangioitis in prognostischer Beziehung sich viel günstiger als die übrigen Puerperalfieberformen darstellt, welche nur in seltenen Fällen zum tödtlichen Krankheitsfaktor wird. Die Gefahr geht demnach viel häufiger von ihren Complicationen aus.

§. 334.

Therapie. Bei der Unzugänglichkeit der meisten Fälle von Lymphangioitis für die Diagnose kann von einer speciellen Therapie derselben nur dann die Rede sein, wo die erwähnten oberflächlichen Affectionen eintreten. Unter diese rechnen wir die Adenitis und Lymphangioitis des Oberschenkels und der Inguinalgegend, so wie die geschilderten Entzündungen der äusseren Genitalien. Diese beiden Krankheitsformen haben gewöhnlich einen langwierigen, übrigens aber nicht gefahrdrohenden Verlauf, dessen Abkürzung im Allgemeinen am zweckmässigsten durch eine örtliche Antiphlogose erzielt wird. Am wohlthätigsten wirken im Krankheitsbeginne kalte Umschläge; bei der ersteren Affection gleichzeitig Blutegel und Merkurialeinreibungen, bei der letzteren im späteren Verlaufe bei abnehmender Entzündung trockene, warme Umschläge, bei sich bildenden Abscesse, die feuchte Wärme und die nachhäglichen Entleerung des Eiters.

D. Schleimhautentzündung der Gebärmutter. (Endometritis puerperalis).

§. 335.

Von allen puerperalen Affectionen der Gebärmutter die häufigste ist die Entzündung ihrer Innenfläche. Diess findet seine Erklärung in der, schon in den allgemeinen Betrachtungen angeführten, grösseren Zahl der Schädlichkeiten, welche vorzugsweise diese Partie während und gleich nach der Entbindung treffen. Eine leichtere, vorübergehende Reizung der Innenfläche gehört selbst zum physiologischen Zustande, indem sie eine nothwendige Er-

scheinung des eintretenden Heilungsprocesses der in allen Fällen mehr oder weniger Statt findenden Verwundung und Contusion der Gebärmutter ist. Fand die Einwirkung jener Schädlichkeiten in einem höheren Maasse Statt, so treten die Zufälle der traumatischen Metritis auf, deren heftigste Form durch Statt findende Rupturen bewirkt wird. Eben so kann unter eigenthümlichen ungünstigen, individuellen Verhältnissen die eintretende Reizung selbst nach einer normalen Entbindung entweder ungebührlich gesteigert oder verlängert werden, und hiedurch eine sporadische Form von Metritis, die sich unter der Form eines acuten oder chronischen Catarrhs darstellt, entstehen.

Diese sämmtlichen Krankheitsformen haben jedoch in allen Fällen, wo sie nur die dem örtlichen Leiden zukommenden Symptome wecken oder einzig und allein aus den individuellen Verhältnissen hervorgegangen sind, nicht die Bedeutung eines Puerperalfiebers und sind demnach von demselben auszuscheiden. Um dass die ausbrechende Krankheit als letzteres anerkannt werden könne, muss sie sich als Reflex eines vorangehenden Blutleidens darstellen, und sich mit einer diesem entsprechenden Symptomengruppe in anderen Organen, verbinden. Es ist allerdings, wie wir gleichfalls schon erörtert haben, höchst schwierig einzelne traumatische Metritiden im Leben von der in Rede stehenden Puerperalfieberform auszuscheiden, aber diese einzelnen Fälle treten gegen die übrige grosse Zahl von Fällen, wo sich die Krankheit aus keinen örtlichen Schädlichkeiten ableiten lässt, und wo sie unter den verschiedenartigsten individuellen Verhältnissen allen ergriffenen Individualitäten dasselbe Gepräge aufdrückt, sehr im Hintergrund, und hiedurch zunächst wird der deutliche Beweis geliefert, dass das Leiden in allen seinen Erscheinungen der Ausdruck einer allgemeinen Affection und vorzugsweise eines Blutleidens sei.

Wenn wir das Bild der epidemischen Endometritis genau auffassen wollen, müssen wir demnach vor Allem Fälle wählen, wo die Krankheit unter günstigen individuellen Verhältnissen zum Ausbruche kam, nebstbei hat die Wahl solche Fälle zu treffen, wo keine Complication mit anderen Puerperalfieberformen Statt findet. Dieser letztere Umstand kommt bei der fraglichen Form im Ver-

hältnisse zu den übrigen nicht selten vor, ja es gibt grosse Gruppen von epidemischen Erkrankungen, wo ausschliesslich oder doch vorzugsweise Endometritis zur Beobachtung kommt.

So wie bei den übrigen Puerperalfieberformen ein bestimmter Symptomencomplex, eine mehr oder weniger constante Reihe örtlicher Erscheinungen vorkommt und hiedurch vorzugsweise die Krankheit in ihrer Totalität gebildet wird, so entsprechen auch der Endometritis bestimmte örtliche Krankheitsäusserungen, die in ihrer Verbindung ihr Bild zusammen setzen. Im Allgemeinen gilt von dieser Krankheitsform, dass sie sich vorzugsweise auf den Schleimhäuten der verschiedenen Organe localisirt. Zunächst findet diess wegen der vorwaltenden Disposition der Uterusschleimhaut zur Erkrankung auf dieser Statt, worauf erst im früheren oder späteren Verlaufe der Krankheit auch andere Schleimhäute in grösserer oder geringerer Ausdehnung ergriffen werden. W e g e n d e s v o r w a l t e n d e n L e i d e n s d e r G e b ä r m u t t e r s c h l e i m h a u t w i r d d i e s e P u e r p e r a l f i e b e r f o r m a l s E n d o m e t r i t i s b e z e i c h n e t, w o b e i j e d o c h z u b e m e r k e n i s t, d a s s d e r ö r t l i c h e P r o c e s s i n d e r G e b ä r m u t t e r n i c h t s w e n i g e r, a l s d a s W e s e n t l i c h s t e b e i d e r K r a n k h e i t d a r s t e l l t, als welches sich immer vorzugsweise das vorhandene Blutleiden ergibt. Diess letztere ist offenbar nicht in allen Fällen dasselbe, wofür schon der Umstand spricht, dass sich in gewissen Zeitperioden die Endometritis gleich im Beginne immer mit anderen Puerperalfieberformen verbindet, während sie zu einer anderen Zeit selbstständig auftritt und verlauft. Dieser Puerperalfieberform vorzugsweise kommt eine Blutcrasis zu, die eine grosse Neigung zur Dissolution zeigt, und je vorherrschender die Schleimhautaffection und je bösartiger der Charakter der Epidemie ist, um so früher und um so rascher nimmt das Blutleiden überhand, und nicht selten ist dann das nach Verlauf von wenigen Stunden entzogene Blut dem früheren ganz unähnlich. Je ausgesprochener gleich im Krankheitsbeginne die Neigung der Endometritis zur septischen Entartung ist, um so selbstständiger pflegt sie zu verlaufen, und es kommen neben ihr nicht leicht Peritonitiden und Gefässentzündungen zu Stande. Hat sich dagegen die Blutdissolution

aus einer genuinen entzündlichen Crasis (Hyperinosis) allmälig entwickelt, so treffen wir häufig ältere Complicationen mit den übrigen Formen, deren Producte unter dem Einflusse der veränderten Blutcrasis jauchig zerflossen sind.

§. 336.

Anatomisches Verhalten. Wie schon aus den obigen Erörterungen hervorgeht, so haben die localen Erscheinungen vorzugsweise ihren Sitz auf der Innenfläche der Gebärmutter. Die Affection stellt sich hier als Entzündung (im weitesten Sinne des Wortes) in ihren verschiedensten Formen dar.

So wie auf anderen Schleimhäuten so tritt auch in der Gebärmutter bald der catarrhalische oder croupöse, bald der dysenterische Process auf. So wesentlich verschiedene anatomische Veränderungen in den Einzelnfällen hiedurch hervorgerufen werden, so stellen sich dieselben im Allgemeinen doch nur als Entwicklungsstufen einer Affection dar, die durch unmerkbare Uebergangsformen an einander gekettet werden, so wie die verschiedenartigsten anatomischen Befunde an einzelnen Stellen der Gebärmutterschleimhaut neben einander vorkommen können. Eine genaue Sonderung der erwähnten Processe ist demnach theoretisch eben so wenig möglich, als sie practisch nicht besteht, und es ist demnach nur die Darstellung der wesentlichsten Abweichungen zulässig.

Der catarrhalische Process ist jedenfalls der im Leben am häufigsten vorkommende, er führt aber wegen seiner geringeren Gefährlichkeit nicht häufig zur Section, und dann finden wir ihn häufig noch mit dem croupösen Processe namentlich an der Placentarstelle verknüpft. Im späteren Verlaufe der Puerperalperiode bildet er dagegen nicht selten eine Folgekrankheit der früher vorhandenen croupösen Affection, und kann sich dann, sowohl als acuter als auch als chronischer Catarrh der Gebärmutter nach erloschenem Puerperalfieber selbstständig erhalten, in welcher Form seiner schon bei den Secretionsanomalien Erwähnung geschah, wo auch schon seine anatomischen Kennzeichen erörtert wurden.

Der croupöse Process ist durch mehr oder weniger
lastische Exsudatbildung ausgezeichnet. Die Exsudation findet
ntweder nur auf der Oberfläche der Schleimhaut oder gleichzeitig
ı dieselbe und in die innere Faserschichte auf verschiedene Tiefe
tatt. Sie ist entweder leicht gerinnungsfähig, an faserstoffigen
heilen reich, und meist zur eitrigen Zerfliessung geneigt, oder sie
esitzt nur eine geringere Plastizität und ist überwiegend serös,
elatinös oder jauchig. Häufig findet in Folge der Veränderung der
lutcrasis, auf einander folgend verschiedenartige Exsudation Statt.
n dessen Folge finden wir die Innenfläche des Uterus bald mit
inem häutigen und netzförmigen, oder zottigen, lichtgelben leicht
streifbaren Exsudate bedeckt, welches in seinen oberflächlichen
chichten durch den Luftzutritt und durch die Leichendecomposi-
on gewöhnlich missfärbig, so wie demselben nicht selten Blut
eigemischt ist. Unter diesem Exsudate findet man anfangs die
chleimhaut im Zustande der Hyperaemie und entzündlichen Auflok-
erung, im späteren Verlaufe zeigt sich häufig keine auffallende
eränderung. Ueberwiegend stark pflegt dieser exsudative Process
ı der Placentarstelle vorzukommen, wo sich sein Product mit den
die Venenmündungen ragenden Blutpfröpfen zu einem tuberösen
onglomerat verbindet, welches häufiger, als es der Fall ist, die
ermuthung aufkommen liess, dass Reste der Placenta vorhanden
nd. Nebstbei pflegt die Exsudation auch am Vaginaltheile in der
mgebung der hier vorkommenden Risse reichlicher zu sein, ja
kann sich der exsudative Process auf die erwähnten Stellen
schränken und die übrige Schleimhaut von ihm verschont blei-
n. In anderen Fällen dagegen ist die ganze Innenfläche ergriffen,
d das Exsudat manchmal so reichlich, dass es sich in grossen
umpen anhäuft, oder in langen zottigen Verlängerungen die
öhle im ganzen Umfange auskleidet.

Je tiefer die Exsudation in die Innenschichte eindringt, um
mehr erscheint dieselbe gewulstet und aufgelockert, und je
ch den infiltrirten Stoffen verschiedenartig verändert. So wird
durch plastisches Exsudat speckartig, durch jauchiges Kafféesatz
nlich, durch seröses sulzartig erweicht und in entsprechendem
rade leicht zerstörbar. Diese Veränderung ist nicht immer allge-

mein verbreitet, und in einzelnen Fällen scharf umschrieben. Sie dringt manchmal bis an das Peritonaeum, wobei das letztere an der betroffenen Stelle missfärbig und mit einer dünnen Exsudatschichte bedeckt erscheint.

Je weniger das Exsudat zur Gerinnung geneigt ist, je bösartiger der Process ist um so rascher führt die Erweichung des infiltrirten Gewebes zu dessen Zerstörung, die sich entweder als fetzige Zertrümmerung oder als gleichförmige Zerfliessung darstellt, und in einzelnen Fällen zur wahren Sphacelescenz führt, wodurch mehr oder weniger ausgebreitete Zerstörung und Abstossung des erkrankten Gewebes bedingt wird. Unter den sich bildenden Brandschorfen finden wir dann nicht selten neuerliche Exsudationsausbrüche. In diesen Fällen finden wir die Höhle der Gebärmutter hauptsächlich durch ihre zerstörte Innenschichte, durch jauchige Entzündungsproducte und durch Blut, wodurch ein schwärzlicher, dunkel grüner Brei gebildet wird, erfüllt. Dieser Befund veranlasste Boër und nach ihm viele andere Aerzte diesen Zustand von den übrigen Endometritiden auszuscheiden, und mit dem speciellen Namen P u t r e s c e n z zu bezeichnen, womit man einen von der Entzündung ganz differenten Process anzeigen wollte.

In so weit die geschilderte Affection von einer sogenannten genuinen Entzündung völlig abweicht, lässt sich wohl seine Ausscheidung rechtfertigen, der unmerkliche Uebergang der leichteren septischen Formen der Endometritis bis zur vollständigen Putrescenz gestattet jedoch diese Scheidung nicht, und es kann die letztere somit nur als Endglied der Endometritiden überhaupt angesehen werden. Für diese Ansicht spricht übrigens auch der Umstand, dass wir die Putrescenz stellenweise neben plastischem croupösem Producte, welches einer früheren Krankheitsperiode angehört, antreffen, so wie dieselbe auch mit anderen Entzündungsprocessen der Gebärmutter, namentlich Gefässentzündung und Peritonitis, complicirt vorkommt. Dass der Entzündungsprocess auf der Gebärmutterschleimhaut auf die geschilderte Weise so häufig entartet und zur jauchigen Zerfliessung so geneigt ist, findet übrigens häuptsächlich in den örtlichen Verhältnissen des Uterus seine Erklärung, und zwar hauptsächlich in dem Statt finden Luft-

.tritte und der ermangelnden Lufterneuerung. Die gleich nach
.r Entbindung eintretende athmosphärische Luft begünstigt die De-
.nposition der Statt findenden Exsudation und jene findet um so
.scher Statt, je schlechter das Exsudat an und für sich ist. Durch
. so eingeleitete Decomposition wird die angesammelte Luft im-
.er verderbter, und da dieselbe nicht erneut wird, immer nach-
.eiliger. In allen übrigen Körpertheilen, in welchen Luft enthalten
., findet keine ähnliche Stagnation derselben Statt, und hiedurch
.rd es erklärlich dass die Decomposition der Entzündungsproducte
der Gebärmutter eine solche Höhe erreicht. Uebrigens ist zu
.merken, dass die bei der Section vorgefundene Zersetzung im
.erus zum Theil durch die Leichendecomposition bedingt wird, und
.r finden im Leben die der Untersuchung zugängigen Theile nie so
.ssfärbig wie in der Leiche.

D e r d y s e n t e r i s c h e P r o c e s s der Gebärmutter
.llt sich ganz ähnlich der Dysenterie des Darmkanales, mit welcher
auch manchmal in Combination tritt, dar. Er liefert ein die
.enschichte innig durchdringendes, an der Oberfläche mehr oder
.eniger fest haftendes Exsudat mit nachfolgender Schmelzung und
.ceration des ergriffenen Gewebes. Durch die ungleichförmige,
.röse Infiltration der Uterussubstanz und der Schleimhaut wird die
.ztere in Gestalt von Streifen oder Hügeln emporgehoben und der
.nenfläche ein tuberöses Aussehen gegeben. Die Gipfel dieser
.habenheiten sind zunächst der Sitz der eintretenden Ulceration
.er Exfoliation, nach deren Beendigung auf der gebildeten Wund-
.che neuerlich Exsudat anschiesst. Im übrigen zeigt der dysen-
.ische Process dieselben Verschiedenheiten wie der geschilderte
.upöse, so dass wir vom plastischen Entzündungscharakter bis zur
.trescenz alle Zwischenstufen antreffen.

Nebst diesen eben geschilderten Veränderungen der Innen-
.che der Gebärmutter finden wir in allen Fällen bei ausge-
.iletem, acutem, septischem Processe die Contraction der
.bärmutter und die puerperale Involution derselben gehemmt,
zwar dass sie im Zustande ungewöhnlicher Schlaffheit und
.veiterung bis über die Nabelhöhe reichen und von den an-
.enden meteoristischen Gedärmen mit tiefen Eindrücken versehen

sein kann. Das Gegentheil hievon beobachten wir nicht selten bei den plastischen Exsudatbildungen, wo der Uterus derb und seine Wände starr sein können, so wie der Fortschritt seiner Rückbildung weniger gehemmt erscheint. Selbst dort, wo der Entzündungsprocess das ganze Parenchym durchdringt, tritt die gesetzmässige Verkleinerung doch ungehindert ein, und man findet dann den gehörig involvirten Uterus im Zustande der gelben oder rothen Erweichung.

Eben so treten zur Endometritis, wenn sie mit besonderer Heftigkeit auftritt, partielle Peritonitiden, seröse, eitrige oder jauchige Infiltrationen der lockeren Muskelschichte am Seitentheile des Gebärmutterkörpers und als häufige Complication Phlebitis und Lymphangioitis, die jedoch in keiner nothwendigen Beziehung zur Endometritis stehen, da alle Formen der letzteren auch ohne jenen auftreten können.

§. 337.

Wie schon früher angedeutet wurde, localisirt sich das Allgemeinleiden dieser Puerperalfieberform nicht nur auf der Schleimhaut der Gebärmutter, sondern mehr oder weniger auch auf anderen Schleimhäuten. Von den grösseren Schleimhautflächen können alle in den Krankheitsprocess mit hineingezogen werden, am häufigsten wird jedoch die Darmschleimhaut, die Schleimhaut der Vagina und der Tuben ergriffen; in heftigeren Fällen leidet auch die Schleimhaut der Luftwege, selten dagegen trifft man die Harn- und Gallenwege in Mitleidenschaft gezogen. Bemerkenswerth ist nebstbei die Fortleitung eines analogen Processes auf die äussere, die Genitalien zunächst umgebende Haut.

Die Reihenfolge des Ergriffenwerdens der einzelnen Schleimhautpartien ist nicht immer dieselbe, und es werden zu gewissen Zeitperioden mehrere derselben ergriffen, die ein andermal frei bleiben. Im Allgemeinen pflegt aber die Vaginal- und Tubenschleimhaut zunächst zu erkranken, später die Darmschleimhaut und am spätesten die der Luftwege. Bei heftigen Erkrankungen kann aber die Affection gleichzeitig oder in kurzen Zwischenräumen alle die genannten Schleimhäute befallen; oder gegentheilig tritt der

od in Folge des Blutleidens oder anderweitiger Complicationen üher ein, bevor sich die Affection auf anderen Schleimhäuten auser jener des Uterus localisirt hat, und wir treffen dann selbst auch utrescenz der Gebärmutter bei gesunden Verhalten der übrigen chleimhäute, welcher Befund aber immer unter die seltenen hört.

So wie auf der Uterinalschleimhaut stellt sich der Process auf en übrigen Schleimhäuten gleichfalls unter einer verschiedenen orm dar, wobei sich jedoch bei einigen derselben eine grössere eigung zu mehreren Formen ausspricht, während auf anderen ur ein oder der andere Process vorkommt. Der catarrhalische ocess kann auf sämmtlichen Schleimhäuten auftreten. Zur crouosen Affection ist vorzugsweise die Tuben- und Vaginalschleimaut, die Schleimhaut der Blase, der Harnröhre, des Dickdarmes, es Endstückes des Dünndarmes, des Magens, des Rachens und der rachea geneigt. Für den dysenterischen Process ist nur die Vanal- und Dickdarmschleimhaut empfänglich. Ein eigenthümlicher cerativer Process entsteht nebsbei auf der Vaginalschleimhaut und uf der äusseren die Genitalien zunächst umgebenden Haut.

Diese verschiedenartigen Processe auf den einzelnen Schleimautflächen stellen sich gleichzeitig nicht immer unter derselben orm dar, und es kann z. B. Uterinalcroup mit Dysenterie des arms und mit Catarrh der Luftwege verbunden sein, so wie gentheilig Uterinaldysenterie mit Catarrh des Darms und Croup der rachea vorkommt u. s. f. In einzelnen Fällen jedoch entsprechen ch die Processe auf mehreren Schleimhäuten und namentlich fint sich manchmal ein seiner anatomischen Form nach sehr ähnlier dysenterischer Process gleichzeitig im Uterus, der Vagina und em Mastdarme vor, und die Zusammengehörigkeit dieser Affectioen ist dann sehr naheliegend.

§. 338.

Auf der Tubenschleimhaut stellen sich die anaomischen Veränderungen gewöhnlich als unmittelbare Fortleitung ner gleichartigen Affection von der Gebärmutter aus, dar. In desen Folge finden wir die Tuben in einem dem Gebärmutterleiden

entsprechenden Grade geschwollen, hyperaemisch, ihre Wandungen aufgelockert, verschiedenartig infiltrirt, das Abdominalende erweitert. Innerhalb derselben findet man entweder starres Exsudat oder trüben Schleim, Eiter oder Jauche vor. Im weiteren Verlaufe führt die Affection zu verschiedenartigen Knickungen, Verwachsungen, Anlöthungen oder hydropischer Erweiterung der Tuben.

§. 339.

Die Vaginalschleimhaut ist in einzelnen Epidemien in allen oder in den meisten Fällen in den Erkrankungsprocess hineingezogen und manchmal so heftig ergriffen, dass diese Affection von mehreren Aerzten als besondere Krankheitsform hervorgehoben wurde, was jedoch wegen der untergeordneten Bedeutung des Leidens uns nicht zulässig erscheint.

In der Vagina kommt der catarrhalische, der croupöse, der dysenterische und ein eigenthümlicher ulcerativer Process vor. Auch hier liegen zwischen denselben so viel Uebergangsformen, dass eine strenge Scheidung der einzelnen Processe nicht möglich ist.

Die catarrhalische Affection ist durch mehr oder weniger intensive, gleichförmige Röthung, durch Lockerung und grössere Verwundbarkeit der Schleimhaut, durch Anschwellung der Follikel, so wie durch eine reichliche, schleimige oder puriforme Secretion kennbar. Je acuter derselbe auftritt, um so mehr ist er mit einem ausgebreiteten Oedem der äusseren Genitalien verknüpft.

Der croupöse Process ergreift die Vaginalschleimhaut entweder in ihrer ganzen Ausdehnung oder er tritt nur umschrieben in einzelnen Theilen derselben auf. Er setzt entweder ein zartes, leicht lösliches, weiss-gelbliches oder grünliches, häutiges Exsudat oder die Exsudation findet zum Theil in der Schleimhaut Statt, haftet mehr oder weniger fest an deren Oberfläche, auf welcher er eine granulirte oder zottige, meist jauchig zerfliessende Auskleidung bildet.

Je inniger die Exsudation die Schleimhaut durchdringt und je bedeutender die ödematöse Schwellung derselben ist, um so mehr Aehnlichkeit gewinnt das Leiden mit dem dysenterischen Pro-

.esse der Gebärmutter, und auch hier, obgleich viel seltener, egegnen wir einer der Putrescenz nahe stehenden Zerstörung. — Die mit den letzteren Affectionen verbundene Epithelialabstossung, o wie auch tiefer eindringende Schmelzung der Schleimhaut ührt im weiteren Krankheitsverlaufe nicht selten zur bedeuten- en Verengerung und manchmal selbst zur vollständigen Obliteration er Vagina, so wie sie auch oft theils unmittelbare, theils mit- elbare Verwachsungen des Vaginaltheiles mit dem Scheiden- runde zur Folge hat.

Viel häufiger als die croupöse und dysenterische Affec- on beobachtet man in der Vagina eine umschriebene Ulcera- on, die am häufigsten von der hinteren Comissur des Vagi- almundes ausgeht und in Einzelnfällen einen phagedänischen harakter annimmt. Sie geht entweder von einer oft unbe- ächtlichen Risswunde der Vaginalschleimhaut aus, oder geht pontan aus einer umschriebenen acuten Infiltration hervor, die asch zur Schmelzung der ergriffenen Stelle führt, nach deren bstossung ein Geschwür entsteht, welches nach dem verschie- enen Krankheitscharakter entweder ein blutig - schleimiges, ein terförmiges, jauchiges oder ein croupöses Secret liefert, wel- hes im letzteren Falle sammt dem Geschwürsgrunde wieder- olt abgestossen wird, und hiedurch ein Umsichgreifen der Ul- eration nach allen Richtungen bedingt.

In dessen Folge beobachten wir an der hintern Comissur er grossen Schamlippen meist zu beiden Seiten entweder seichte der tiefe, scharfrandige vom unteren Schamwinkel nach allen ichtungen sich verbreitende Geschwüre, welche nach dem Cha- akter des Allgemeinleidens eine verschiedene Ausbreitung erlan- en, und so entweder nach erreichtem mässigen Umfange durch ngere Zeit stationär bleiben, und sich bei günstigem Krank- eitsverlaufe reinigen und vernarben; oder nach allen Richtun- en um sich greifen, so dass in den heftigsten Fällen ein gros- er Theil des Dammes, der äusseren Geschlechtstheile, der cheide und der Harnröhre zur Gänze zerstört wird, und das eschwür dem Noma ähnlich einen weit verbreiteten Jaucheherd

bildet, der mit aufgeworfenen, erysipelatösen Rändern umgeben und mit necrotisirten organischen Massen bedeckt ist.

Seltener haben die Geschwüre in der Vagina in einen anderen als in dem eben angegebenen Theile ihren Sitz; doch bleibt in einzelnen Fällen keine Partie von ihnen verschont, und wir beobachteten sie bis hoch im Scheidengrunde meist von runder Gestalt, und von der Grösse einer Linse bis zu der eines Thalers. Sie führen in einzelnen Fällen zur Perforation der Vagina, wodurch Infiltration des submucoesen Gewebes und in seltenen Fällen Durchbohrung der Urethra oder auch des Rectums bewirkt werden kann. — Von diesen sämmtlichen Ulcerationen ist übrigens zu bemerken, dass sie unabhängig von einem traumatischen Einflusse entstehen können und demnach von den Wunden und Quetschungen der Vagina wohl zu unterscheiden sind.

Mit den Geschwüren auf der Vaginalschleimhaut verbinden sich auch häufig G e s c h w ü r e a u f d e r d i e G e n i t a l i e n z u n ä c h s t u m g e b e n d e n ä u s s e r e n H a u t, und zwar in der Hautfalte zwischen den grossen Schamlippen und der inneren Schenkelfläche und in der Afterkerbe. Hier geht der Ulceration ein eigenthümlicher croupöser Entzündungsprocess der äusseren Haut voran. Es bildet sich umschriebenes Erysipel mit nachfolgender lichtgelber, plastischer Exsudation und Abstossung der Epidermis. Diesen Hautcroup beobachteten wir in mehreren Fällen in grosser Ausdehnung meist in der nächsten Umgebung der Genitalien, in zwei Fällen aber auch in der unteren Bauchgegend. In der ersteren Gegend führt er gewöhnlich zur Erweichung der infiltrirten Hautstelle, welche rissig wird und sich endlich in ein tiefes, meist phagedänisches Geschwür umwandelt. In Folge des oft erstaunlich raschen Umsichgreifens dieser Geschwüre werden die Weichtheile nach allen Richtungen bis auf die Muskel und die Knochen zerstört. Die Grundfläche der Ulceration ist mit necrotisirtem organischem Gewebe oder mit jauchigem Exsudate bedeckt, ihre Ränder meist hoch aufgeworfen, erysipelatös entzündet. — Vereinigen sich diese Geschwüre mit jenen der Vagina

so erreicht die Zerstörung der Weichtheile manchmal eine ausserordentliche Ausdehnung. Immer ist mit der Ulceration der Schamtheile mehr oder weniger ausgebreitetes Oedem derselben verbunden.

Häufig pflanzt sich der entzündliche Process der Scheidenschleimhaut auf die Urethra, und von hier auch auf den Blasenhals, selten bis auf den Blasenkörper fort. Am häufigsten findet diess in der Form catarrhalischer Reizung Statt, seltener kommt es zur Croupbildung, die gewöhnlich in dem Blasenhalse ihren Sitz hat, oder zur Ulceration der Urethralschleimhaut. In einzelnen Fällen endlich tritt die Affection der Harnwege auch unabhängig von dem Leiden der Vagina auf.

§. 340.

Am häufigsten in Mitleidenschaft gezogen wird bei der fraglichen Puerperalfieberform die Darmschleimhaut; ja es gehört ihr Ergriffensein zur constantesten Erscheinung bei allen heftigeren Endometritiden. So wie auf der Gebärmutterschleimhaut stellt sich auch im Darmkanale die örtliche Affection bald als catarrhalischer, bald als croupöser oder als dysenterischer Process dar. Auch hier sind die verschiedenen Formen durch viele Zwischenglieder, durch Uebergangsstufen innig verbunden. Die sich darbietenden anatomischen Veränderungen weichen im Puerperalzustande von dem Befunde bei anderen Leichen, die im Leben an ähnlichen Affectionen des Darmkanales gelitten haben, im Wesentlichen nicht ab, und wir glauben demnach uns ihrer näheren Schilderung überheben und auf einige wenige Bemerkungen beschränken zu können.

Der Catarrh des Darmkanales, der im Leben oft profuse Entleerungen veranlasst, bietet häufig, besonders wenn er länger angehalten hat, in der Leiche keine anderen auffallenden Merkmale dar, als etwas grössere Anämie und Erschlaffung der Darmwand, und wenn wir in den Sectionsberichten der an Endometritis Verstorbenen den Darmkanal als normal angegeben finden, so war er es doch nicht in Bezug auf seine Function im Leben. Auch der

Croup kann im Krankheitsverlaufe so weit geschwunden sein, dass er in der Leiche nur wenige oder keine Spuren zurück lässt. In zahlreichen Fällen jedoch wird auch durch den Sectionsbefund das Vorhandensein der oben angegebenen verschiedenen Affectionen auf das deutlichste nachgewiesen, und es gehört der Croup und die Dysenterie bei Endometritis in Einzelnfällen zu den exquisitesten Formen dieser Art, so zwar, dass bei der ersteren Krankheit oft grosse plastische Exsudatsmassen, bei letzterer ausgebreitete Zerstörungen der inneren Darmhäute, die in Einzelnfällen bis zur Perforation des Peritonaeums führen können, vorgefunden werden.

Im Gegensatze zu den früher angeführten Fällen mangeln im Leben manchmal alle bezüglichen Erscheinungen und wir treffen bis zum Tode anhaltende hartnäckige Stuhlverstopfung, bei der Section aber finden wir die Schleimhaut des ganzen Dickdarms durch capilläre Injection intensiv kirsch - oder purpurroth, das betreffende Darmstück zusammengezogen und mit wenig oder keiner Flüssigkeit gefüllt. Vom croupösen Processe ist nebstbei zu bemerken, dass er auch häufig über der Coecalklappe im Endstücke des Ileums, im Duodeno und auf der Magenschleimhaut vorkommt: eben so wird die Rachen-, die Zungen- und Nasenschleimhaut entzündet und mit Exsudat bedeckt angetroffen. Der Sitz des dysenterischen Processes ist vorzugsweise das absteigende Stück des Dickdarms, und es ereignet sich manchmal, dass nur das Beckenstück des Mastdarms eine sehr weit gediehene dysenterische Veränderung darbietet, indess der übrige Darmkanal gesund erscheint. Selten trifft man Ulceration oberhalb der Bauhinischen Klappe, und meist sind es nur seichte Erosionen im Endstücke des Ileums, im Duodeno und auf der Magenschleimhaut, die angetroffen werden. Als. Rückstand, namentlich nach intensiven catarrhalischen und croupösen Processen, trifft man häufig eine weit verbreitete Erweichung der anämischen etwas ödematösen Schleimhaut in den verschiedenen Partien des Darmschlauches. Von dieser Erweichung verschieden und höchst wahrscheinlich gleichfalls mit der Blutcachexie in causaler Verbindung stehend, tritt im Blindsacke des Magens, so wie bei anderen mehreren Blutkrankheiten, die bekannte

schwarze Erweichung auf, die schon im Leben zur Perforation der Magenhäute und zum Ergusse des Mageninhaltes in die Bauchhöhle oder in den linken Brustfellsack führen kann.

Alle die erwähnten Veränderungen auf den inneren Häuten des Darmkanales können so lange ohne bemerkbaren Veränderungen des Peritonaealblattes vorkommen, so lange die inneren Häute nicht zerstört sind. Tritt dagegen in Folge des dysenterischen Processes Perforation des Peritonaeums ein, so findet entweder Anlöthung an die umgebenden Gebilde nach vorangegangener umschriebener Peritonitis oder bei Verhinderung jener und Statt findendem Ergusse des Darminhaltes in die Bauchhöhle, consecutive allgemeine Peritonitis Statt.

§. 341.

Auf der Schleimhaut der Luftwege stellt sich der entzündliche Process gewöhnlich als catarrhalischer, seltener als croupöser dar. Er ergreift in heftigen Fällen die Luftwege in grosser Ausdehnung von der Trachea bis in die Syringen, und ist gewöhnlich mit reichlicher seröser Ausschwitzung, welche im weiteren Verlaufe auch eitrig oder jauchig werden kann, verbunden. Hiedurch wird eine Form eines acuten Lungenödems hervorgerufen, welche bei dieser Puerperalfieberform unter die gefährlichsten Erscheinungen gehört, und in Einzelnfällen so heftig werden kann, dass grosse Lungenpartien luftleer erscheinen, und in einem Zustande, der einer schlaffen rothen Hepatisation nahe steht, angetroffen werden.

Die croupöse Exsudation beschränkt sich gewöhnlich nur auf die Trachealschleimhaut und auf jene des Larynx. Hier finden wir nebstbei nicht selten zahlreiche Erosionen, welche namentlich am Kehldeckel bedeutende Verwüstungen verursachen können.

§. 342.

Symptome und Diagnose. Die gefährlichsten Krankheitsausbrüche kommen, wie bei den übrigen Puerperalfieberformen, so

auch bei der Endometritis in den ersten Tagen nach der Entbindung vor. Bei langwierigen, schweren Geburten und zeitlichem Wasserabflusse kann die Krankheit selbst schon vor der Vollendung der Entbindung beginnen, und dann in kürzester Zeit ihren tödtlichen Verlauf vollenden. In vielen Fällen jedoch ist der Verlauf der Endometritis im Beginne schleichend, und erst bei ihrem weiteren Umsichgreifen und nach mehrtägiger Krankheitsdauer ruft sie auffallendere Erscheinungen hervor.

Von den leichtesten Formen, die sich als acuter Catarrh des Uterus mit mässigen Fieberbewegungen darstellen, bis zu den heftigsten septischen Endometritiden, die nach kurzer Dauer tödten, liegt eine unendliche Reihe von Zwischenformen und Abstufungen, die eben so zahlreiche Veränderungen in der Heftigkeit der Symptome hervorrufen; demungeachtet lässt sich eine Uebereinstimmung in dem allgemeinen Charakter der Erscheinungen bei allen Formen nicht verkennen, welche ursprünglich durch das vorhandene Blutleiden bedingt, sich hauptsächlich durch die anatomisch geschilderten localen Affectionen kund gibt.

Die Symptomenreihe zerfällt wie bei den übrigen Puerperalfieberformen in eine örtliche und in eine allgemeine. Jene überschreitet in den leichtesten Fällen den Abschnitt der Genitalienschleimhaut nicht, oder dehnt sich nur auf die Schleimhaut der Urethra und des unteren Theiles des Darmkanales aus; in den heftigsten Fällen dagegen localisirt sich die Krankheit, oft mit Blitzesschnelle auf allen grösseren Schleimhautflächen.

Das zunächst bemerkbare örtliche Symptom, welches die Entzündung der Schleimhaut der Gebärmutter hervorruft, ist die Veränderung des Uterinalsecretes. Je intensiver und verbreiteter die Entzündung ist, um so rascher wird die blutige Secretion der Gebärmutter unterbrochen, und es findet aus letzterer gleich im Krankheitsbeginne gar kein oder nur ein höchst spärlicher Ausfluss Statt. Im weiteren Krankheitsverlaufe stellt sich dieser wieder häufig ein, ist dann aber abnorm, und zwar entweder serös, eiterförmig oder jauchig, mehr oder weniger mit Blut gemischt, und manchmal so reichlich, dass er den gewöhnlichen Lochienfluss an Quantität weit überschreitet.

Ist die Entzündung nicht allgemein verbreitet, so ist das krankhafte Excret gewöhnlich so innig mit Blut gemischt, dass sein abnormes Verhalten bei einer oberflächlichen Untersuchung leicht übersehen werden kann. Bei septischer Endometritis werden nicht selten flockige oder fetzige, jauchige Exsudatsmassen in grosser Menge entleert, so wie sich in Folge der ulcerativen Anfressung der Uterinalwand heftige Metrorrhagien einstellen können. Diese verschiedenen Excrete können von verschiedenen Partien der Gebärmutterschleimhaut stammend neben einander bestehen, oder wechselseitig in einander übergehen, so kann das eitrige Excret jauchig werden, oder bei eintretender Besserung auch der verkehrte Fall Statt finden.

Eben so veränderlich wie die Anomalien der Secretion sind die übrigen Erscheinungen an der entzündeten Gebärmutter. In der Mehrzahl der Fälle ist der Uterus, dessen Peritonaealblatt nicht entzündet ist, weder bei der äusseren, noch bei der inneren Berührung schmerzhaft, doch kommen hievon nicht seltene Ausnahmen vor. So kann bei den heftigsten Formen der septischen Endometritis, selbst wenn keine offenbare Peritonitis vorhanden ist, die äussere Berührung intensiven brennenden Schmerz verursachen, ohne dass jedoch dieses Symptom constant wäre. Eben so erregt sowohl die äussere, als innere etwas nachdrücklichere Untersuchung manchmal Contractionen der Gebärmutter, wodurch wehenartige Schmerzen hervorgerufen werden, die übrigens häufig auch spontan eintreten. Im späteren Krankheitsverlaufe, wenn die Gebärmutter eine grössere Consistenz erreicht hat, werden gleichfalls, wenn der Entzündungprocess noch anhält, bei der Untersuchung mehr oder weniger acute Schmerzen geweckt. Werden dagegen die Kranken nicht indagirt, so haben sie gewöhnlich nicht die geringste Empfindung selbst des heftigsten Gebärmutterleidens.

Die Gebärmutter wird, wie schon beim anatomischen Verhalten bemerkt wurde, bei den septischen Formen der Endometritis in ihrer normalen Contraction und Involution gehemmt, und es lässt sich ihr Umfang bei der äusseren Untersuchung entweder gar nicht bestimmen, oder man entdeckt den Uterus als einen schlaffen, verschiebbaren Sack, der bis zur Nabelhöhe reichen kann. Bei

den Entzündungen mit plastischem Charakter dagegen bildet die Gebärmutter in der untersten Bauchgegend einen derben, deutlich fühlbaren, kugligen Körper.

Bei der inneren Untersuchung trifft man bei den septischen Formen das Vaginalstück schlaff, den Muttermund klaffend, bei den plastischen etwas derber und contrahirt, seine Färbung, wie überhaupt im Puerperalzustande mehr oder weniger blauroth, oder durch anhaftendes Exsudat gelblich oder grünlich.

Zu der Entzündung der Uterusschleimhaut gesellt sich in vielen Fällen entweder gleich im Beginne oder erst später Entzündung der Vaginalschleimhaut, und zwar in einer der §. 339 beschriebenen Formen. Die Bildung der Scheidenentzündung ist gewöhnlich sehr acut. Die Vagina wird heiss, intensiv geröthet bei Berührung sehr schmerzhaft, die äusseren Schamtheile schwellen mehr oder weniger ödematös an, werden trocken und gegen Berührung sehr empfindlich. Bald hierauf kommt es zur catarrhalischen Secretion, oder zu den verschiedenartigen plastischen Exsudationen oder zu der oben beschriebenen Exulceration, wobei die Trockenheit der Genitalien schwindet, die ödematöse Anschwellung dagegen zunimmt.

Am bedeutendsten pflegt das Oedem bei eintretender Geschwürsbildung zu sein. Die Geschwüre treten, wie bemerkt wurde, am häufigsten an der hinteren Commissur auf, erreichen in der kürzesten Zeit den Umfang eines Silbergroschens bis zu dem eines Kupfergroschens, den sie dann durch längere Zeit unverändert beibehalten; nur in seltenen Fällen nehmen sie einen phagedänischen Charakter an und erreichen die gleichfalls angegebene oft sehr beträchtliche Ausdehnung. Wichtig ist es den auf den Geschwürsflächen Statt findenden Exsudationsprocess genau im Auge zu behalten, indem man aus demselben sowohl auf das Statt findende Uterinalleiden als überhaupt auf den allgemeinen Charakter der Affection schliessen kann.

Gesellt sich zur Scheidenentzündung croupöse Entzündung der äusseren Haut und bilden sich auch an der inneren Schenkelfläche Geschwüre, so steht immer eine grosse Zerstörung zu besorgen, wenn gleich die Affection manchmal nur langsamere

Fortschritte macht. Tritt nach ausgebreiteten Ulcerationen Genesung ein, so bleiben beträchtliche Verunstaltungen der äusseren Genitalien, und nach intensivem Croup des oberen Theiles der Vagina, manchmal Atresien der Scheide zurück.

In leichteren Fällen beschränkt sich die in Rede stehende Krankheit auf die weniger bedeutenden, eben beschriebenen Erscheinungen auf den Genitalien, und es begleitet dann das Leiden nur ein mässiges oder auch gar kein Fieber; demungeachtet können diese Fälle durch die sie begleitende schmerzhafte Anschwellung der äusseren Geschlechtstheile, durch die verzögerte Heilung der Geschwüre und durch die zurückbleibende chronische Blenorrhoe der Gebärmutter den Kranken sehr lästig und nachtheilig werden. Bei heftigeren Erkrankungen dagegen werden auch die übrigen Schleimhautpartien mehr oder weniger in Mitleidenschaft gezogen.

Pflanzt sich der Entzündungsprocess auf die Harnröhrenschleimhaut fort, so entstehen verschiedene Formen von Harnbeschwerden, worunter die gewöhnlichsten brennender Schmerz beim Harnen und Enuresis sind, selten kommt es zur vorübergehenden Ischurie. Bei der Untersuchung der Harnwege finden wir entweder die ganze Urethra beim Drucke schmerzhaft und geschwollen, die Harnröhrenmündung lebhaft geröthet, ihre Schleimhaut gewulstet, oder es beschränkt sich die Affection auf den Harnblasenhals. In Einzelnfällen ist die Harnröhrenmündung mit croupösem Exsudate bedeckt oder durch Ulceration theilweise zerstört. Entsprechend dem inneren Leiden ist dem Harne mehr oder weniger Schleim oder flockiges Exsudat beigemischt. Ist in Folge von Ulcerationen an der vorderen Vaginalwand Durchbohrung der Urethra eingetreten, so treten die bekannten Zufälle der Harnfisteln auf. Sämmtliche Erscheinungen sind für die Kranken sehr lästig, und selbst in ihren leichteren Formen manchmal sehr langwierig und es bleibt besonders der brennende Schmerz beim Harnen auch nach erreichter Reconvalescenz häufig durch längere Zeit zurück.

Die Weiterverbreitung des Krankheitsprocesses auf die Darmschleimhaut gibt sich in den meisten Fällen gleich im Krankheitsbeginne durch wässerige Diarrhoeen kund, welchen in einzelnen, bösartigen Fällen hartnäckige Stuhlverstopfung, welche bei rasch

verlaufender Krankheit wohl auch bis zum Tode anhält, vorangehen kann. Bei croupösem und dysenterischem Processe werden die serösen Stuhlgänge immer profuser und in den heftigeren Fällen eiterhältig oder jauchig, oder enthalten grosse Exsudatflokken, oder klumpige jauchige Massen, welche dem Excrete ein froschlaichähnliches Aussehen geben und einen aashaften, penetranten Geruch verursachen. In den seltensten Fällen ist dem Stuhle mehr oder weniger Blut beigemengt, dieses Symptom jedoch selbst bei den heftigsten Dysenterien der Wöchnerinnen häufig mangelnd.

Wenn die Schleimhautentzündung des Darmkanales auch noch so bedeutend, dabei aber keine Peritonitis zugegen ist, so verursacht der Druck auf den Unterleib gewöhnlich keinen Schmerz, und es begleitet auch die diarrhoischen Entleerungen, selbst bei der heftigsten dysenterischen Proctitis, keine schmerzhafte Empfindung, nur wenn durch die anhaltende Diarrhoe die Aftergegend wund wird, klagen die Kranken daselbst über brennenden Schmerz. Eben so selten tritt bei dieser Krankheitsform bedeutender Meteorismus des Unterleibes auf, ja wir finden diesen im Gegentheile nicht selten collabirt. In einzelnen septischen Formen jedoch beobachteten wir auch ohne Hinzutritt der Peritonitis sehr bedeutenden Meteorismus, wobei jedoch die Entzündungserscheinungen auf der Schleimhaut der paralysirten Darmpartien schon rückgängig geworden waren.

Die Diarrhoe gehört unter die constantesten Erscheinungen aller heftigen Endometritiden und tritt häufig bald nach dem ersten Fieberausbruche ein, und kann so profus werden, dass sie zunächst die Erschöpfung der Blutmasse bedingt, und die gefahrvollste Erscheinung der Krankheit bildet. Häufig ist sie sehr hartnäckig und zur Recidive geneigt. — Complicirt sich Endometritis mit heftiger Peritonitis und tritt in Folge letzterer ausgebreiteter Meteorismus ein, so kommt es gewöhnlich nicht bald zur Excretion der Darmcontenta, wenn gleich dieselben sehr reichlich angesammelt sind, indem durch die Lähmung der Muscularis die Ausstossung derselben verzögert wird. —

Diese sämmtlichen Erscheinungen können die Folge der auf

den unteren Intestinaltract sich beschränkenden Affection sein, wobei die obere Partie nur im geringen Maasse in Mitleidenschaft gezogen ist. Dort jedoch wo auch das Duodenum die Gallenwege, die Magenschleimhaut, die Schleimhaut des Oesophagus und der Rachenhöhle ergriffen werden, gesellen sich nebstbei mehr oder weniger auffallende, diesen Affectionen entsprechende Erscheinungen zu den oben geschilderten. Hiezu rechnen wir mehr oder weniger heftigen Icterus, brennenden Durst, Vomituritionen und Erbrechen, Schlingbeschwerden und die gleich zu erwähnenden Erscheinungen im Munde. Bezüglich letzterer ist zu bemerken, dass sie besonders im Krankheitsbeginne einen wichtigen Anhaltspunkt für die Diagnose der heftigsten Fälle von Endometritis darbieten. Oft schon bei Eintritt des ersten Fieberanfalles trocknet plötzlich die ganze Mitte und Wurzel der Zunge aus und bedeckt sich unterhalb einer mässigen Schleimschichte mit fest haftendem Exsudate, wird dann meist dunkelbraun oder schwarz und rissig; zugleich trocknet die übrige Schleimhaut des Rachens aus, schwillt an, und bedeckt sich gleichfalls mit Schleim und mit Exsudat, wobei die Kranken kaum zu reden und zu schlingen vermögen. Stösst sich im weiteren Krankheitsverlaufe, das Exsudat sammt dem Epithelium ab, so kann die Zunge wieder feucht und lebhaft roth gefärbt werden, und sich in diesem Zustande entweder bis zum Tode erhalten oder neuerdings trocken und missfärbig werden. Bei weniger heftigen Fällen sind auch die Erscheinungen auf der Rachenschleimhaut weniger intensiv, doch pflegen sie auch in diesen im Verhältnisse zu den übrigen Puerperalfieberformen immer vorwaltend vorhanden zu sein, und im Wesentlichen die Erscheinungen hervor zu rufen, die sonst für die gastrischen Formen des Puerperalfiebers in Anspruch genommen wurden.

Wird die Schleimhaut der Luftwege ergriffen, was bei heftigen Erkrankungen gewöhnlich der Fall ist, so stellen sich die Erscheinungen des acuten partiellen oder allgemeinen Lungenödems, des Tracheal- und Laryngealcatarrhs oder der croupösen Entzündung letzterer Theile ein.

Die Diagnose des acuten Lungenödems unterliegt keinen besonderen Schwierigkeiten; tritt bei an Endometritis Erkrankten

sublimes beschleunigtes Athmen ein, so wird jedesmal der Verdacht, dass Lungenödem eingetreten, erregt. Je stürmischer der Krankheitsverlauf ist um so früher und ausgebreiteter entwickelt sich dasselbe und in den heftigsten Fällen steigt nicht selten schon in den ersten 48 Stunden die Erstickungsgefahr auf das Höchste.

In anderen Fällen beschränkt sich das Leiden durch längere Zeit auf kleinere Lungenpartien oder auf einen Lungenflügel und entwickelt sich gewöhnlich von den unteren Lungenlappen aus.

Die Affection ist im Beginne häufig durch starke Congestion gegen die Brustorgane, durch welche das Gefühl von Oppression erregt wird, ausgezeichnet. Uebrigens klagen die Kranken über keinen Schmerz in der Brust, nur beschweren sie sich über Kurzathmigkeit, in heftigen Fällen über Athemlosigkeit. Die Bewegungen des Brustkorbes sind anfangs ziemlich gross, beschleunigt und sublim, in dem Maasse als das Lungenparenchym luftleerer wird, werden dieselben immer geringfügiger und die Respiration abdominell. Bei geringer Ausbreitung des Uebels mangelt der Husten, je ausgebreiteter das Lungenödem und je reichlicher die angesammelte Flüssigkeit wird, desto heftigerer Husten stellt sich ein, welcher anfangs trocken, später feucht ist, worauf die Kranken schäumende seröse Flüssigkeit nicht selten in grosser Menge auswerfen; bei grösserer Intensität des Leidens wird der Auswurf später theilweise oder durchgehendes eiterförmig oder auch jauchig und höchst übel riechend, in einzelnen Fällen so glutinös, dass er überall fest haftet.

Bei eintretender croupöser Tracheitis und Laryngitis geben die Kranken längs des ergriffenen Organes Schmerz an und werden mehr oder weniger stimmlos.

Je rascher und ausgebreiteter das Oedem eintritt, um so stärker entwickelt sich Cyanose, die Gesichtszüge werden angstvoll verzerrt, die Extremitäten kühl, alle Respirationsmuskeln in angestrengte Bewegung versetzt, es tritt Schaum vor die Nase und den Mund, bis endlich der Erstickungstod eintritt.

Die Percussion des Brustkorbes ist bei dieser Krankheitsform im Beginne nicht merklich verändert, später in Folge der emphysematischen Ausdehnung eines grossen Theiles der Luftzellen ins-

besondere in der Gegend der Lungenspitzen sonorer, in den heftigsten Fällen über den luftleeren Stellen, meist an der hinteren Wand des Thorax leer tympanitisch. Bei der Auscultation hören wir bei den höheren Graden des Oedems alle möglichen Flüssigkeitsgeräusche vom feinsten Knistern bis zum groben Rasseln und Blasenknacken, bei eintretender Verdichtung des Lungengewebes manchmal ausgezeichneten Tinitus metallicus, Aegophonie. Nimmt die Verdichtung des Lungenparenchyms bedeutender überhand, so mangelt in den entsprechenden Partien jedes Athmungsgeräusch oder wir hören es nur durch Consonation.

§. 343.

Die eben angegebenen örtlichen Erscheinungen begleitet ein dem Krankheitscharakter entsprechendes Allgemeinleiden, welches als Ausdruck der vorhandenen Blutkrankheit mehrfache Modificationen erleidet. Das Blutleiden bei Endometritis bietet in den verschiedenen Fällen alle in den allgemeinen Betrachtungen über das Puerperalfieber mitgetheilten Abweichungen dar. In vielen Fällen vorzüglich bei rüstigen jungen Erstgebärenden, bei günstiger Luftconstitution erhält sich das Blutleben durch den ganzen Verlauf der Krankheit auf einen genuin entzündlichen Standpunkte; die Entzündungsproducte bieten einen plastischen Charakter dar, das Blut ist reich an Cruor und Fibrine und bildet einen grossen, festen Blutkuchen, der Puls der Kranken ist kräftig und zusammengezogen, allgemeine und topische Blutentleerungen werden gut vertragen, und die Endometritis geht mit anderen Puerperalfieberformen leicht Complicationen ein. Die Haut dieser Kranken ist mässig heiss, anfangs lebhafter gefärbt, später blass, der Kopf gewöhnlich frei, selten durch Congestion beschwert. Bei allgemeiner Abnahme der Fieberbewegungen und der örtlichen Erscheinungen und gleichzeitigen starken Ausscheidungen durch die Haut und den Harn führt diese Form häufig zur Reconvalescenz.

In den heftigeren Erkrankungsfällen erhält sich bei Endometritis dagen das Blut selten lange auf dem erwähnten Standpunkte plastischer Energie, und es bildet sich entweder die Seite 506 ge-

schilderte Blutdissolution oder seröse Cachexie aus. Letztere findet insbesondere in jenen Fällen Statt, wo langwierige profuse Excretionen angehalten haben, worauf die Kranken wachsfärbig werden, etwas ödematös anschwellen und in einzelnen Fällen so matt sind, dass sie bei jeder bedeutenderen Bewegung in Ohnmacht sinken, ihr Puls ist klein, fadenförmig, die Haut kühl, das Bewusstsein meist ungetrübt. Bei Ueberhandnahme der Hydraemie können diese Kranken manchmal plötzlich durch die Bildung passiven Lungenödems dem Tode zugeführt werden. Lassen sich in diesen Fällen die Ausscheidungen noch zur Zeit mässigen, so findet auch hier häufig Genesung Statt.

Von üblerer Bedeutung als die seröse Dyscrasie ist die Neigung zur Dissolution des Blutes. Letzteres spricht sich bei bösartigem Charakter der Epidemie nicht selten schon im ersten Krankheitsbeginne aus, tritt jedoch am ausgezeichnetesten unter der §. 264 beschriebenen Form bei schon drohender Lebensgefahr auf. Durch ein auf diese Weise entartetes Blut leiden alle Functionen mehr oder weniger; das Gehirn wird krankhaft angeregt und zwar um so heftiger, je stärkeres congestives Kopfleiden sich hinzugesellt. Im Krankheisbeginne ist die Hirnthätigkeit gewöhnlich noch hypersthenisch, die Kranken sind aufgeregt, redselig; in heftigen Fällen stellt sich Manie und zwar in ihrer ausgezeichnetesten Form ein mit wild brutalem Toben und energischer Muskelthätigkeit. Die Section weist in diesen Fällen von Manie keine organische Veränderung im Gehirne nach und sie ist einzig und allein durch das Blutleiden bedingt.

Je mehr das Blut zur Dissolution hinneigt, um so mehr sinken die Hirnfunctionen zur Adynamie herab, und nehmen einen typhösen Anstrich an, welcher übrigens in vielen Fällen, ohne dass eine hypersthenische Reaction intercurrirt wäre, sich primär allmälig hervorbildet. Grosse Hinfälligkeit, Eingenommenheit des Kopfes mit Sinnesstörungen, musitirende Delirien, Coma, Sopor sind dann die gewöhnlichen Erscheinungen. Der Puls ist bei diesem Krankheitscharakter gewöhnlich gross, wogend oder hüpfend, schnell, äusserst leicht wegdrückbar und schwindet während eines Aderlasses sehr rasch. Sämmtliche Bluteducte sind zum jauchigen Zer-

fliessen geneigt und die Excretionen sehr profus. In den heftigsten Fällen scheidet sich der Cruor von der übrigen Blutmasse und es bildet sich haemorrhagische Entzündung, Petechianose und Echymosen der äusseren Haut und unter der Epidermis. Häufig treten dann die bei der Phlebitis §. 326 angeführten schmerzhaften Erysipele in der Gesäss- und vorderen Bauchgegend, so wie die umschriebenen Hautentzündungen an den Extremitäten auf und verkünden den herannahenden Tod.

Diese verschiedenen Formen des Blutleidens sind durch zahlreiche Mittelglieder und Uebergänge verbunden, wodurch die Erscheinungen im Leben sich gleichfalls höchst verschiedenartig gestalten, und somit keine alle umfassende Schilderung zulassen.

§. 344.

Die Dauer der Krankheit ist, so wie bei den übrigen Puerperalfieberformen, sehr verschieden, und es kann die Affection bei rasch eintretendender Blutdissolution noch vor 48stündiger Dauer zum Tode führen, ohne dass die örtlichen Erscheinungen eine lebensgefährliche Intensität zeigen würden; eben so aber kann acutes ausgebreitetes Lungenödem schon in den ersten Tagen nach der Entbindung als nächste Todesursache einwirken.

Bei verzögerter Entwicklung der Blutdissolution gewährt die Krankheit häufig das Bild des Typhus, und ist nicht selten durch einen langwierigen Verlauf ausgezeichnet. Die Diarrhoe hält hartnäckig an, die Kranken magern stark ab, sind sehr hinfällig, deliriren bei Nachtzeit und erliegen gewöhnlich dem später überhandnehmenden Lungenödem. Tritt in diesen Fällen Besserung ein, so bleiben die Kranken immer noch Recidiven ausgesetzt und müssen daher mit aller Sorgfalt überwacht werden.

In den leichteren Fällen, wo sich die Affection der Schleimhaut des Darms und der Luftwege als catarrhalische Reizung darstellt, und auch das Fieber einen analogen Charakter darbietet, kann die Reconvalescenz nach der verschiedensten Krankheitsdauer erfolgen, doch pflegt die Besserung nur allmälig einzutreten und es finden in der Regel keine rasch entscheidenden, kritischen Entlee-

rungen Statt. Gewöhnlich bessern die verschiedenen Secretionen ihren Charakter; es wird die Genitaliensecretion entweder wieder blutig oder die jauchige eiterförmig, das Darmexcret enthält wieder Fäcalstoffe, das Luftröhrenexcret wird spärlicher und consistenter; eben so wird in einzelnen Fällen die Milchsecretion wieder bedeutender und es schwillt die früher schlaffe Brust von Neuem an. Die Hautsecretion wird bei angenehmer Hautwärme gleichförmig, der Harn mehr oder weniger sedimentös und lichter gefärbt.

Einen grossen Einfluss auf den Verlauf dieser Puerperalfieberform üben die verschiedenartigen Complicationen mit den anderen Formen aus. Je sthenischer der Charakter der Endometritis ist, um so ausgebreitetere Formen von Peritonitis und Gefässentzündung pflegen sich mit ihr zu verbinden; dagegen pflegen bei der adynamischen Form letztere Krankheiten mehr in den Hintergrund zu treten, oder nur in ihrer septischen Entartung vorzukommen. Besonders zu erwähnen ist noch der Umstand, dass die Entzündung der Schleimhaut des Darmkanales mit jener des Peritonaealüberzuges nicht selten vereint vorkommt, dass sie sich wechselseitig nicht einschränken und in ihrer Combination die Krankheitsgefahr bedeutend steigern. Tritt bei derselben in Folge von Peritonitis Erbrechen ein, so nehmen die Krankheitserscheinungen manchmal einen wahrhaft choleraischen Anstrich an, wodurch die Krankheit rasch erschöpfend wird.

Unter die gefahrvollsten und durch ihre Zerstörungen scheusslichsten Verbindungen gehören die traumatischen Metritiden namentlich die durch Rupturen hervorgerufenen mit septischer Endometritis, wo bei längerer Krankheitsdauer nicht selten die meisten weichen Beckengebilde bis auf die äussere Haut in eine schmierige brandige Masse umwandelt werden.

§. 345. Complicationen.

Miliarien. Es gibt während einzelnen Puerperalfieberepidemien grössere oder kleinere Gruppen von Erkrankungen, wo sich zu den übrigen Symptomen Miliarien in verschiedener Ausdehnung hinzugesellen, die als äussere Erscheinung sowohl die Auf-

merksamkeit der Aerzte, als der Laien sehr in Anspruch genommen haben.

Nach unseren Beobachtungen is es vorzugsweise das Blutleiden bei Endometritis, welches zur Miliarieneruption disponirt, und wenn gleich dieselbe auch zu anderen Puerperalfieberformen hinzutrat, so war doch immer Endometritis als vorwaltendes Leiden vorhanden. Wir betrachten demnach die Miliarien als complicirendes Symptom der Endometritis, welche letztere immer das Wesentliche, das den Ausschlag Gebende des Gesammtleidens bildet. Von den äusseren Anlässen ist nur zu bemerken, dass ein übertriebenes diaphoretisches Verfahren bei empfindlichem Hautorgane den Ausbruch der Miliarien einigermassen fördert; demungeachtet wird der Ausbruch des Exanthems, unter sonst begünstigenden Umständen selbst durch die Anwendung von Eisumschlägen nicht hintangehalten.

Der Ausschlag gibt sich unter der bekannten Form von meist äusserst kleinen Knötchen kund, auf welchen sich durchscheinende Bläschen erheben. Jene Knötchen sind entweder mehr oder weniger lebhaft roth gefärbt oder auch blass, und manchmal von einem Hofe umgeben, der nach dem Charakter des Blutleidens mehr oder weniger gefärbt ist und bei eintretender Blutdissolution eine bis ins dunkel-violette gehende Färbung annehmen kann. Der Sitz der Miliarien ist meist der Unterleib, die Brust, der vordere Theil des Halses und der Rücken, doch kann sich derselbe auch über das Gesicht und über die Extremitäten ausbreiten.

Der Ausbruch des Exanthems ist an keine bestimmte Zeit gebunden, und es kann sowohl in den ersten Tagen nach der Entbindung auftreten, als sich dasselbe nach wochenlanger Dauer der Endometritis entwickeln kann. Gewöhnlich geht der Eruption febrile, manchmal sehr heftige Aufregung voran und es kann sich jene, so wie auch letztere während des Krankheitsverlaufes mehrmal wiederholen. Die Haut dünstet bei jedem erneueten Ausbruche immer stark aus, der Schweiss riecht fade oder säuerlich; nicht selten begleitet den Ausbruch grosse Empfindlichkeit der Eruptionsstellen, oder auch heftiger stechender Schmerz in den Präcordien. Ueber den Verlauf dieses Exanthems entscheidet die ihm zum Grunde liegende Puerperalfieberform; im günstigen Falle trocknet dasselbe

um den dritten bis sechsten Tag ein und stösst sich ab. Ist gleichzeitig Phlebitis oder ein anderweitiger pyaemischer Process vorhanden, so füllen sich nicht selten Miliarien-Bläschen mit einer puriformen Flüssigkeit, welche dann begreiflicher Weise eine andere symptomatische Bedeutung haben.

§. 346.

Prognose. Endometritis ist, wie schon bemerkt wurde, die häufigste Puerperalfieberform. Die leichtesten Fälle werden oft übersehen, und viele protrahirte sogenannte Milchfieber sind leichtere Endometritiden, die sich über den Genitalienkreis nicht ausgedehnt haben. Am häufigsten werden sie dort übersehen, wo die äusseren Genitalien nicht heftiger ergriffen werden; treten dagegen bedeutendere Oedeme und Geschwürsbildungen an den Schamlippen ein, so bleibt die Affection schon wegen ihrer Schmerzhaftigkeit und wegen ihrer längeren Dauer nicht leicht unbeachtet, wird jedoch gewöhnlich den mechanischen Schädlichkeiten des Entbindungsgeschäftes zugeschrieben, und als örtliche Affection angesehen; als welch letztere sie sich endlich, wenn die Fiebersymptome zurück getreten sind, auch wirklich darstellt und meist ohne weiteren Nachtheil verlauft. Eben so kommen zahlreiche Fälle zur Beobachtung, wo auch schon der Darmkanal und die Luftwege ergriffen sind und heftige allgemeine Erscheinungen auftreten, und dennoch die Genesung nach kurzer Krankheitsdauer unter den angegebenen Erscheinungen eintritt.

Hieraus ergibt sich wie zahlreiche, oft unbeachtete Genesungsfälle nach Endometritis vorkommen; dagegen ist auch zu bemerken, dass die bösartigsten Epidemien, welche die Geschichte des Puerperalfiebers aufzuweisen hat, als tödtlichen Krankheitsfaktor vorzugsweise die Endometritis nachweisen. Die Gefahr geht wie bei den übrigen Puerperalfieberformen hauptsächlich von der Blutkrankheit und nur zum Theile von den localen Erscheinungen aus. In letzterer Beziehung ist besonders ein ausgebreitetes acutes Lungenödem gefährlich, so wie auch profuse Diarrhoeen zur Bluterschöpfung und jauchende Endometritis zur Blutvergiftung führen kann.

Bezüglich der Blutkrankheit ist zu bemerken, dass die Hinneigung zur Dissolution bei dieser Puerperalfieberform die gefährlichste Erscheinung ist, und sie ist in allen acut tödtlich verlaufenden Fällen im ausgezeichneten Grade vorhanden. Alles demnach, was auf ihre Entwicklung hinweist, ist in prognostischer Beziehung als ungünstige Erscheinung zu betrachten.

Hieher ist vor allem eine schlechte Crasis des im Leben entzogenen Blutes, insbesondere wenn sich dieselbe unter der Seite 506 geschilderten Form von Dissolution darstellt, die immer nur die schlechteste Prognose gestattet, zu zählen. Dort wo die Untersuchung des Blutes im Leben unmöglich ist, ist es zunächst die Beschaffenheit der Bluteducte, der verschiedenen Excrete, welche uns über die Gefährlichkeit der Krankheit belehren. In dieser Beziehung gehört die Putrescenz der Gebärmutter unter die gefahrvollsten Erscheinungen, so wie auch ein ähnlicher Process in der Vagina und in ihrer nächsten Umgebung. Weniger gefährlich als das jauchige Zerfliessen der ergriffenen Organe ist deren partielle Necrotisirung, und es kann ein grosser Theil des Gebärmutterhalses, so wie auch grosse Partien der äusseren Genitalien zerstört werden, ohne dass das Leben der Kranken gefährdet wird. — Die Darmexcretion ist in allen Fällen, wo sie auf ausgebreitete Dysenterie schliessen lässt, die Entleerung unwillkürlich Statt findet, sehr profus ist und Jauche enthält, von der übelsten Bedeutung. — Das acute Lungenödem ist bei rascher, ausgebreiteter Entwicklung immer von der höchsten Gefahr; gesellt sich croupöse Tracheitis hinzu, so ist ein unglücklicher Ausgang gewöhnlich sehr nahe.

Ein wogender, weicher, schneller Puls mit grosser Hinfälligkeit und Apathie der Kranken, Petechianose, umschriebenes Erysipel geben eine schlechte Prognose, Bewusstlosigkeit und Sopor, kleiner, fadenförmiger Puls und kalter Schweiss sind gewöhnlich Vorläufer des Todes. Eben so gehört plötzliche Alienation der Psyche mit falscher Euphorie unter die Tod verkündenden Symptome. Milarien sind in so weit sie durch ihre äussere Form den Charakter des Allgemeinleidens verrathen, nicht ohne Werth für die Prognose und es gehören jene mit dunkelrothem oder violettem Hofe unter die gefahrdrohendsten Symptome.

Die Prognose ist immer so lange mit Vorsicht zu stellen, als nicht sämmtliche Symptome im harmonischen Einklange die Besserung verrathen, und es ist auf die anscheinend gutartige Aenderung einzelner Erscheinungen kein besonderer Werth zu legen; so kann die früher braune, rissige Zunge feucht und weich werden, die Pulsfrequenz bedeutend abnehmen, die Stuhlentleerungen sich mässigen und die Kranke sich wohl fühlen, demungeachtet aber die Gefahr sehr gross sein. Am werthvollsten für eine günstige Prognose ist noch die Veränderung der jauchigen Excrete der Gebärmutter und Vaginalschleimhaut in eiterförmige oder lymphatische, der wässerigen Stühle in fäcalhältige und eine auffallende Besserung der Respiration.

§. 347.

Therapie. So verschieden das Blutleiden bei der Endometritis ist, eben so verschieden ist das therapeutische Verfahren; übrigens gibt es auch hier Fälle, die gleich im Beginne mit solcher Heftigkeit auftreten, dass von keinem Heilmittel ein Erfolg zu erwarten ist.

Von dieser Puerperalfieberform ist im Allgemeinen zu bemerken, dass sie im Verhältnisse zu den übrigen viel seltener eine rigoröse Antiphlogose zulässt, ja häufig ein entgegengesetztes Verfahren verlangt. Insbesondere gilt diess von jenen Fällen, wo der Puls gleich im Krankheitsbeginne sehr weich und leer ist, wo die Diarrhoe plötzlich und profus eintritt, die Hautwärme brennend wird und die Uterinalexcretion zum jauchigen Zerfliessen sehr geneigt erscheint. Insbesondere ergibt sich diess bei herabgekommenen, cachectischen Individuen und bei solchen, welche von todten oder kranken Früchten, oder bei auffallender Wehenschwäche entbunden wurden.

Nur dort, wo die Affection deutlich einen sthenischen Charakter zeigt, werden allgemeine Blutentziehungen, namentlich im Krankheitsbeginne mit Erfolg angewendet. Das Maass derselben ist immer erst während der Blutentziehung aus dem Verhalten des Pulses zu bestimmen, indem es Fälle gibt, wo dieser schon nach

der Entziehung weniger Unzen verschwindet, indess in anderen Fällen eine sehr starke Venäsection zu seiner Veränderung kaum hinreicht. Bei kräftigen Wöchnerinnen und inflammatorischem Genius epidemicus kann auch eine mehrfache Wiederholung des Aderlasses nöthig und vortheilhaft werden und vorzugsweise gilt diess von jenen Fällen, die mit plastischer Phlebitis und Peritonitis verbunden sind. Je zusammengezogener und härter bei diesen Kranken der Puls ist, desto wohlthätiger sind die Blutentziehungen. Je selbstständiger dagegen die Endometritis auftritt, oder je mehr sie über die andern Formen überwiegt, je profuser die Excretionen sind und je mehr sie zur septischen Dissolution hinneigen, um so enthaltsamer muss man im Blutentziehen sein und es gibt Fälle, wo schon ein mässiger Aderlass eine auffallende Krankheitsverschlimmerung bewirkt.

Innerlich vereinigt man bei der sthenischen Form mit den Blutentziehungen ölige und schleimige Mittel, und enthält sich sorgfältig von den abführenden. Bei der Complication mit Phlebitis wendet man den Merkur vorzugsweise äusserlich an.

In Verbindung mit den allgemeinen Blutentleerungen, oder wo diese nicht angezeigt sind, auch ohne denselben, wendet man bei plastischer örtlichen Entzündung topische Blutentleerungen mit Vortheil an. Hier insbesondere empfiehlt sich bei heftiger Endometritis, bei vollständiger Suppression der Lochien die Application der Blutegel an den Vaginaltheil. Bei Complication mit umschriebener Peritonitis entsprechen örtliche Blutentleerungen in den Inguinalgegenden.

Ein sehr wohlthätiges Mittel gegen die in Rede stehende Krankheitsform bieten allgemeine warme Bäder dar und ihnen folgt fast immer, wenigstens vorübergehend, ein auffallender Krankheitsnachlass.

Oertlich empfehlen sich gegen die Uterusaffection in den plastischen Entzündungsformen reichliche Injectionen von lauem Wasser, die bis an den Muttermund geleitet werden müssen. Bei septischer Endometritis dagegen sind kalte Injectionen unmittelbar in die Gebärmutterhöhle gemacht sehr zu empfehlen. Sie sind das geeigneteste Mittel die Atonie der Gebärmutter,

die Decomposition der Exsudate, und die hiedurch drohende Blutinfection hintanzuhalten; sie müssen aber von einer geübten Hand angebracht werden, indem bei einiger Contraction des Muttermundes und hohem Stande des Uterus ihre Application mit Schwierigkeiten verbunden ist.

Ist Diarrhoe eingetreten, so ist es immer dringende Anzeige ihr zu begegnen, diess ist um so mehr der Fall, je adynamischer der Fiebercharakter und je selbstständiger die Endometritis ist. Diesem Zwecke entspricht gewöhnlich der innere Gebrauch des Opiums noch am besten, welches selbst bei sthenischer Affection und bei Complication mit ausgebreiteter Peritonitis meist gut vertragen wird. In leichteren Fällen genügt das wässerige Extract oder die einfache Tinctur, in heftigen Fällen muss das Opium in Substanz verabreicht werden. Häufig versagt es durch den Mund genommen seine Dienste und ist dann nicht selten in Klystirform angewendet angenblicklich wirksam. In einzelnen Fällen, insbesondere bei dysenterischer Affection bleibt auch diese Verabreichung unwirksam, wo dann auch die meisten anderen Mittel den Erfolg versagen, doch weichen manche chronische Diarrhoen der Anwendung des Alauns oder des essigsaueren Bleies.

Das acute Lungenödem fordert bei sthenischem Fiebercharakter, bei heftiger Blutwallung gegen die Brustorgane im Krankheitsbeginne zu allgemeinen Blutentziehungen auf; später zeigen sich Vesicatore und Digitalis von Vortheil. Bei eintretender Erstickungsgefahr leisten Brechmittel und kalte Sturzbäder einen vorübergehenden Erfolg. Bei Tracheitis gewähren warme feuchte Umschläge auf den Hals einige Erleichterung.

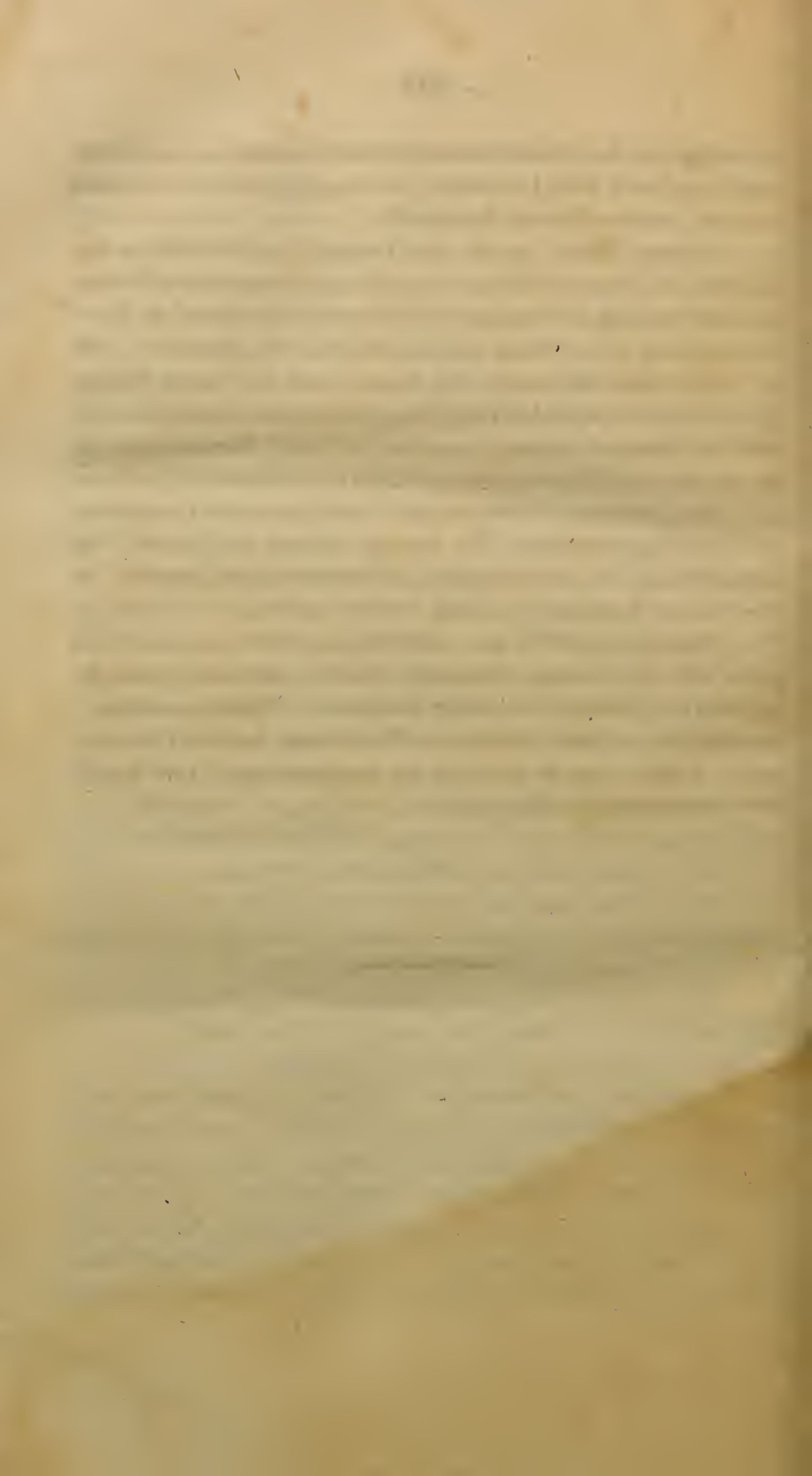
Die Entzündung der Vagina wird nach der vorkommenden plastischen oder septischen Form bald mit warmen bald mit kalten Injectionen bekämpft. Die hier vorkommenden verschiedenartigen Geschwürsformen verlangen während des Fortbestandes des Gesammtleidens keine anderweitige Behandlung als die sorgfältigste Reinhaltung. Behalten dagegen die Geschwüre nach erloschenem Fieber einen atonischen Charakter, so kann ihre Heilung durch reizende Waschungen oder durch die Anwendung des Höllensteins beschleunigt werden. — Die ödematöse Anschwellung der äusseren

Genitalien wird bei intensiv entzündlichen Erscheinungen am zweckmässigsten durch kalte Umschläge, im entgegengesetzten Falle durch trockene, warme Fomente behandelt.

In jenen Fällen, wo die oben erwähnte antiphlogistische Behandlung des Allgemeinleidens wegen dessen adynamischen Charakters nicht zulässig ist, ergaben bei drohender Dissolution die Mineralsäuren und unter diesen insbesondere die Phosphorsäure, und bei eintretender Blutarmuth das Opium noch die besten Erfolge. Zugleich wurden in solchen Fällen äusserlich warme Essigwaschungen oder bei brennend heisser, trockener Haut auch Einreibungen von Eis mit oder ohne Einwicklungen in kalte Tücher in Gebrauch gezogen.

Das diätetische Verfahren muss nach bekannten Grundsätzen immer streng eingehalten, der voreilige Genuss von Speisen, die Unterdrückung der Hautthätigkeit und Recidiven der Diarrhoe im Stadium der Besserung vorsichtig verhütet werden.

Maniakische Anfälle und wilde Delirien werden am raschesten durch kalte Begiessungen gemässigt, welche sich auch gegen die typhösen Erscheinungen wohlthätig erweisen. — Miliarien verlangen, den Fall, wo sie durch übermässige Hautreizung befördert wurden, welche letztere dann zu mässigen ist, ausgenommen, kein besonderes therapeutisches Eingreifen. —



Druckfehler.

Seite	Zeile	von	statt	lese:
Seite 4	Zeile 17	von unten	statt vermittler	lese: Vermittler
,, 6	,, 3	,, oben	,, gehichten	,, schichten
,, 6	,, 4	,, ,,	,, sanzen	,, ganzen
,, 23	,, 13	,, ,,	,, verschlafften	,, erschlafften
,, 32	,, 8	,, unten	,, geleitet	,, gleitet
,, 62	,,		,, §. 23.	,, §. 26.
,, 94	,, 2	,, oben	,, der und	,, und der
,, 94	,, 3	,, ,,	,, den und	,, und den
,, 292	,, 10	,, unten	,, desselhen	,, desselben
,, 297	,, 9	,, ,,	,, erwölnten	,, erwähnten
,, 305	,, 7	,, oben	,, und Amenorrhoe auftretenderen Erforschung	lese: Amenorrhoe auftreten und deren Erforschung
,, 333	,, 6	,, oben	statt anstehen	lese: an stehen
,, 369	,, 2	,, unten	,, genunier	,, genuiner
,, 273	,, 15	,, ,,	,, Fihróid	,, Fibroid
,, 376	,, 4	,, oben	,, Masse	,, Maasse
,, 381	,, 2	,, unten	,, Symptomegruppe	,, Symptomengruppe
,, 411	,, 7	,, oben	,, Medificationen	,, Modificationen
,, 426	,, 10	,, ,,	,, Uterialkrebs	,, Uterinalkrebs
,, 426	,, 4	,, unten	,, Endocacditis	,, Endocarditis
,, 426	,, 3	,, ,,	,, Pneunomie	,, Pneumonie
,, 427	,, 21	,, oben	,, Heilungsvergang	,, Heilungsvorgang
,, 433	,, 12	,, ,,	,, Trasactions	,, Transactions
,, 435	,, 8	,, ,,	,, Ab agerungen	,, Ablagerungen
,, 444	,, 14	,, ,,	,, Fiebererchcinun-gen	,, Fiebererscheinun-gen
,, 453	,, 11	,, unten	,, wenigd ie	,, wenig die
,, 453	,, 10	,, ,,	,, voranschickten	,, vorangeschickten
,, 480	,, 13	,, oben	,, indiopathischen	,, idiopathischen
,, 498	,, 1	,, unten	,, in	,, ein
,, 499	,, 4	,, oben	,, zweckmässige	,, zweckmässig
,, 526	,, 18	,, ,,	,, pathognomotischen	,, pathognomonischen
,, 548	,, 1	,, ,,	,, Complicatinen	,, Complicationen
,, 549	,, 13	,, unten	,, wodurch	,, wo durch.













Druck von Johann Spurný.